VWR
We Enable Science

VWR INTERNATIONAL

ALL YOU NEED

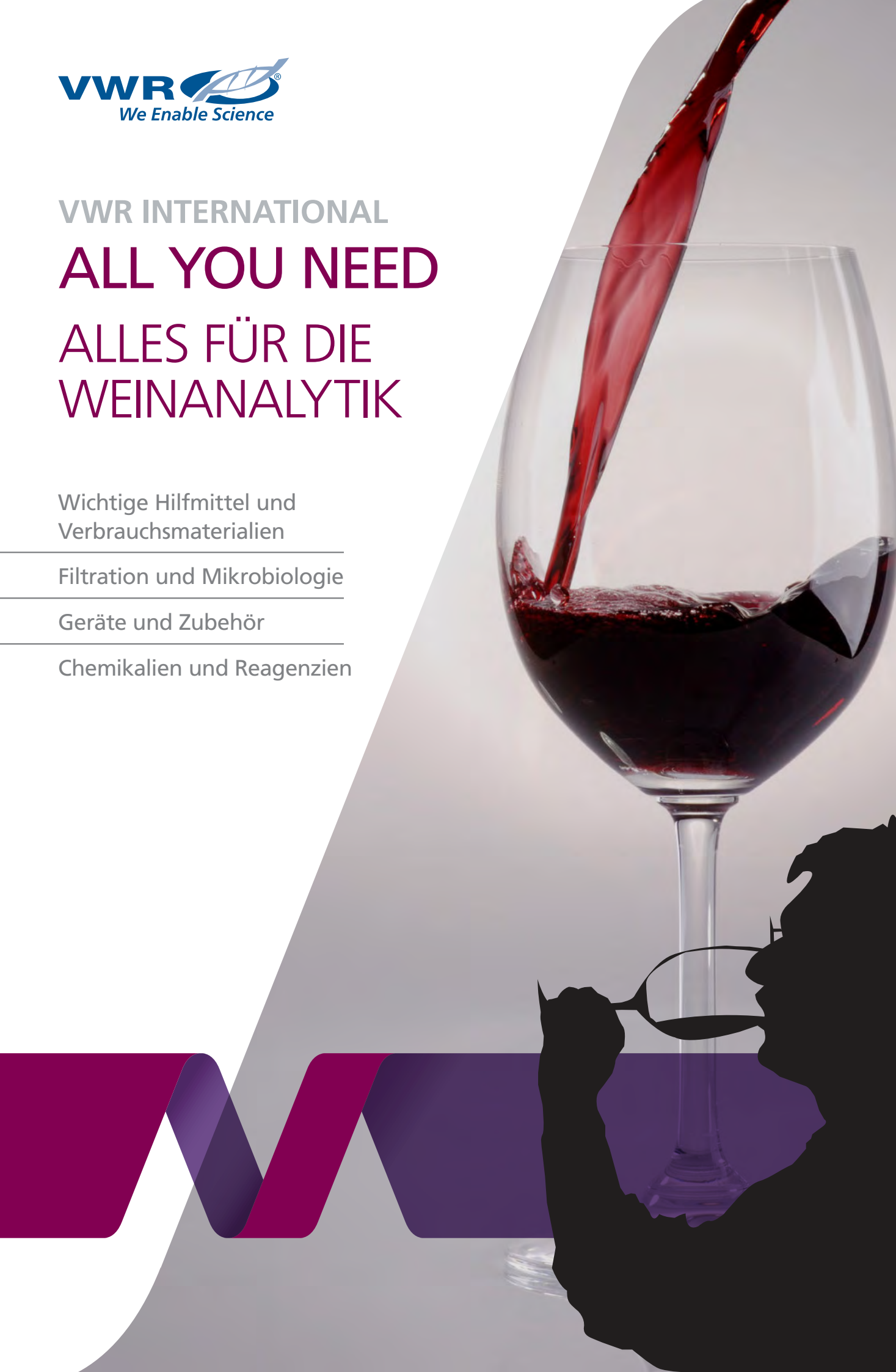
ALLES FÜR DIE WEINANALYTIK

Wichtige Hilfmittel und Verbrauchsmaterialien

Filtration und Mikrobiologie

Geräte und Zubehör

Chemikalien und Reagenzien



EINFÜHRUNG

Dieser „All You Need"-Leitfaden wurde speziell für Sie, als Winzer für die Laboranalytik erstellt. Er enthält eine Auswahl an wichtigen Produkten, die von der Probenahme bis hin zur Qualitätskontrolle des Endprodukts verwendet werden können. Dieser Leitfaden soll die Suche nach regelmäßig verwendeten Produkten sowie Produkten für bestimmte Analysen erleichtern, wodurch Sie wertvolle Zeit sparen.
Er bietet eine umfassende Auswahl an Verbrauchsartikeln z.B. für die Filtration, Geräte und Chemikalien.

Chemikalien, Verbrauchsmaterial, Geräte und Service aus einer Hand.

VWR kann Ihnen zudem ein komplettes Sortiment an Produkten für die Sicherheit, den persönlichen Schutz und die Abfallentsorgung sowie ein breites Angebot an technischem Service, mit dem Sie die Analysen und Kontrollen Ihres Weins verbessern können, bieten.

Diese Broschüre bietet nur eine kleine Auswahl an ausgesuchten Produkten! Eine vollständige Auflistung der Produkte finden Sie im **Webshop**, den **Katalogen** und den **Spezialbroschüren**.

Möchten Sie einfache Bestellmöglichkeiten? VWR kann Ihnen helfen.

Unser Webshop bietet Ihnen umfangreiche Suchfunktionen, umfassende Produktinformationen und sogar die Möglichkeit, Favoritenlisten zu erstellen, damit Sie sich nicht den Kopf darüber zerbrechen müssen, welches Produkt oder welche Artikelnummer Sie beim letzten Mal bestellt haben.

Mobil? Klar, mit VWR2Go

VWR2Go ist die Lösung! Es bringt die VWR-Website mit allen verfügbaren Funktionen auf Ihr Smartphone oder Tablet. Sie müssen einfach nur die App herunterladen. Auf unserer Infoseite auf **vwr.com** erhalten Sie weitere Informationen.

INHALTSVERZEICHNIS

Wichtige Hilfsmittel und Verbrauchsmaterialien 3
Filtration und Mikrobiologie 17
Geräte und Zubehör 37
Chemikalien und Reagenzien 67

Das technische Kundendienstteam von VWR bietet eine Vielzahl an Serviceleistungen für Ihre Laborausrüstung und -geräte.

In unseren Reparaturwerkstätten in ganz Europa können unsere qualifizierten, vom Hersteller geschulten Techniker Ihre Kleingeräte und Messinstrumente fachgerecht reparieren. Diese optimal ausgestatteten Werkstätten unterstützen alle Marken und Modelle, auch von uns nicht verkaufte Marken und Modelle, und verringern so Ihre Ausfallzeiten und bieten eine professionelle, kostengünstige und zeitnahe Lösung. Nach der Reparatur können Ihre Geräte kalibriert werden, damit sie die GMP/GLP-Auflagen und FDA-Vorschriften erfüllen.

Wir verfügen über ein umfassendes Fachwissen und eine Vielzahl von herstellerseitigen Originalersatzteilen für die Instandsetzung der folgenden Geräte:

- pH-Messgeräte
- Leitfähigkeitsmessgeräte
- Trübungsmessgeräte
- Schüttler
- Mischer
- Rührer
- Heizplatten
- Heizbäder
- Datenlogger
- Pumpen
- Spektralphotometer
- Luftkeimsammler
- Zentrifugen
- Waagen
- Autoklaven
- Kühlschränke
- Inkubatoren
- usw.

SPEZIELLE SERVICELEISTUNGEN

Kalibrierservice für Luftkeimsammler

Da Luftkeimsammler das Kernstück jedes Umweltüberwachungsprogramms sind, muss das Volumen der angesaugten Luft unbedingt regelmäßig geprüft werden, um Fehler bei der Kontaminationsüberwachung auszuschließen. VWR bietet ein umfassendes Kalibrierungs- und Serviceprogramm für Luftkeimsammler.
Wir empfehlen, jeden Luftkeimsammler alle 6 bis 12 Monate zu kalibrieren.
Bei potenzieller Beschädigung oder Verringerung der Durchflussrate sollten Luftkeimsammler ebenfalls kalibriert werden.

Markenunabhängige Kalibrierung und Justierung von Thermometern und Datenloggern

Unser schneller, effizienter und wettbewerbsfähiger Service bietet Kalibrier-, Justierungs-, und Reparaturservices für alle Marken und Modelle mit und ohne Akkreditierung. Unsere maßgeschneiderten Serviceleistungen werden Ihren individuellen Kalibrierungsanforderungen gerecht. Alle Kalibrierservices sind direkt auf einen nationalen Messstandard rückführbar oder können gemäß ISO 17025:2005-Akkreditierung zertifiziert werden. Alle kalibrierten Thermometer oder Datenlogger werden mit einem Kalibrierzertifikat ausgeliefert.

VWR PIPET SERVICES™

Präzise und zuverlässige Kalibrierung und Wartung von Pipetten vieler Marken durch VWR

Der Pipettenservice von VWR stellt unser Komplettprogramm für die Kalibrierung und Wartung von Einzel- und Mehrkanalpipetten, Steppern, Büretten, volumetrischen Glasgeräten, Titratoren und anderen Geräten für das Liquid Handling dar. Zur fortlaufenden Konformität ist die regelmäßige Pipettenkalibrierung nach GLP, GMP, FDA und ISO vorgeschrieben.

Eine Service-Komplettlösung – intern oder vor Ort

Der Kalibrierservice von VWR für Pipetten, Stepper, Büretten und volumetrische Glasgeräte umfasst folgende Leistungen:

- Kalibrierverfahren gemäß ISO 8655/ ISO 4787
- Justierung
- Vorbeugende Wartung
- Instandsetzung/Reparatur
- Diagnose und Fehlerbehebung
- Kalibrierzertifikat
- Erinnerungssystem für nächsten Service

Wir setzen die höchsten Maßstäbe – offiziell geschulte Techniker und nach ISO 17025 akkreditierte Einrichtungen

- Kalibrierung gemäß ISO 8655
- Originalersatzteile für Reparaturen
- Akkreditiertes Kompetenzzentrum gemäß ISO 17025
- Herstellerseitig zertifizierte und geschulte Techniker von VWR

Von Anfang bis Ende nachvollziehbar …

Jede Kalibrierung wird auf einem Kalibrierzertifikat mit den individuellen Kalibrierergebnissen erfasst. Falls eine akkreditierte Kalibrierung gemäß ISO/ IEC 17025 erforderlich ist, wird das Zertifikat mit dem Akkreditierungslogo versehen, das eine direkte Rückverfolgbarkeit auf einen nationalen Standard erlaubt. Bei einer Justierung Ihrer Pipette erhalten Sie von uns immer zwei Kalibrierzertifikate, eines von vor der Justierung und eines von nach der Justierung.

Für alle **GLP-Labors** führen wir eine Kalibrierung **bei Erhalt** und eine Kalibrierung **bei Rückgabe** durch. Dies heißt nichts anderes, als dass wir jeweils eine Kalibrierung vor und nach der vorbeugenden Wartung durchführen.

Jede kalibrierte Pipette wird mit einem Kalibrieretikett mit Angabe des Kalibrierungsdatums und des Datums der erneuten Kalibrierung versehen. Unser Erinnerungssystem sorgt dafür, dass Ihre Pipette immer einwandfrei kalibriert ist, und informiert Sie über den nächsten Servicetermin für die Einsendung der Pipette.

Weitere Informationen zu unseren technischen Diensten und Validierungsservices erhalten Sie von Ihrem VWR-Vertriebszentrum.

Wichtige Hilfsmittel und Verbrauchsmaterialien

Handschuhe, lebensmitteltauglich

Nitril, nicht steril, ungepudert, strukturierte Fingerspitzen

Die Handschuhe werden aus 100 % Nitril hergestellt und enthalten keinen Naturkautschuk bzw. Naturlatex. Sie eignen sich daher hervorragend zur Verwendung in Umgebungen, in denen Naturkautschuk unerwünscht ist oder für Personen mit Kautschukallergie. Die Handschuhe sind sehr leicht, aufgrund ihrer hervorragenden Zug- und Dehneigenschaften jedoch reißfest und haltbar und vor allem für die Handhabung von Lebensmitteln geeignet (Berührung mit Lebensmitteln gemäß EG-Verordnung 1935/2004 des europäischen Parlaments und des Rates gestattet).

- Beidseitig tragbar
- Rollrand
- Strukturierte Fingerspitzen für bessere Griffsicherheit

Länge: 240 mm
Farbe: Blau
EG 1935/2004, AQL 1.5

Größe	VE	Best.-Nr.
XS	1000	**112-1873**
S	1000	**112-1874**
M	1000	**112-1875**
L	1000	**112-1876**
XL	1000	**112-1877**

Allzweckhandschuhe

Latex, unsteril, gepudert oder ungepudert, strukturierte Fingerspitzen

Beidseitig tragbare Einweg-Handschuhe aus Naturlatex. Geeignet für die Handhabung von Lebensmitteln, bei Labor- und Industrieanwendungen mit komplexen Risiken und für medizinische Anwendungen (nur ungepuderte Version).

- Frei von Phthalaten und Weichmachern
- Strukturierte Fingerspitzen für ausgezeichnete Griffsicherheit
- Gerollte Bündchen minimieren das Reißrisiko
- Gemäß EG1935/2004 getestet und zertifiziert – für den Kontakt mit Lebensmitteln geeignet

Länge: 240 mm
Stärke: 0,12 mm (Handfläche – Einfachmessung)
Farbe: natur
Gepudert: EN 420, EN 374; AQL 1,5, Kat. III
Ungepudert: EN 420, EN 455 (1-2-3-4), EN 374; AQL 1,5, Kat. III

Typ	Größe	VE	Best.-Nr.
Gepudert	S	100	**112-1565**
Gepudert	M	100	**112-1566**
Gepudert	L	100	**112-1567**
Gepudert	XL	90	**112-1568**
Ungepudert	S	100	**112-2750**
Ungepudert	M	100	**112-2751**
Ungepudert	L	100	**112-2752**
Ungepudert	XL	90	**112-2753**

Schutzbrillen, Brussels

Einscheibenmodell

Moderne und formschöne Schutzbrille mit klarer Sichtscheibe. Ideal für den Einsatz in Industrie und Labor.

- Mit kratzfester, widerstandsfähiger Polycarbonatscheibe
- Dank großer Sichtscheibe als Besucherbrille geeignet

EN 166

Typ	Verglasung	Farbe	VE	Best.-Nr.
Kratzfest	Klares PC	transparent	1	**111-8135**

Augenspülstationen mit einer Flasche

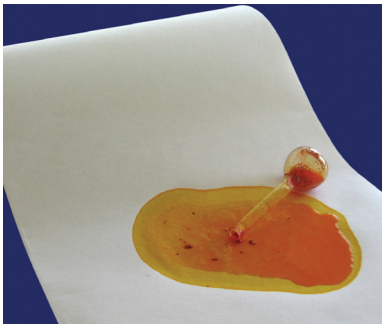
Plum

Wandstation mit 1×500 ml Einweg-Augenspüllösung und beiliegendem Piktogramm. Besonders für eine jederzeit schnell verfügbare Augenspülung an kleineren Arbeitsplätzen geeignet.

Spülzeit: ca. 5 Minuten
Wandhalterung: 80×57×35 mm (B×T×H)
Piktogramm: 90×3×300 mm (B×D×H)

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Wand-Augenspülstation, Version Südeuropa	1	118-0064
Augenspülstation mit 1× 500 ml Augenspülung, Version Skandinavien	1	118-1715
Augenspülstation mit 1× 500 ml Augenspülung, Version Europa	1	118-1701

Oberflächen-Schutzpapier



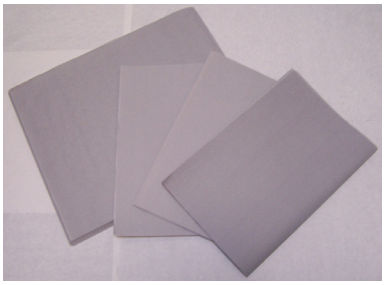
Qualitativ hochwertiges, glattes Saugpapier, das verschüttete Flüssigkeiten schnell aufsaugt. Die starke, aufkaschierte Polyethylenschicht verhindert ein Durchsickern auf die Arbeitsoberfläche. Saugfähigkeit: 500 ml/m²

- Rückhaltung ausgelaufener Reagenzien in radiochemischen Labors und Vermeidung radioaktiver Verunreinigung
- Rückgewinnung von ausgelaufenen, teuren Materialien
- Bruchschutz für harte Oberflächen
- Absorptionsschicht für Wasser- oder Lösungsmittel-Feuchtigkeitskammern
- Ideales, undurchlässiges Schutzmaterial zur Auskleidung von Tierkäfigen

Saugfähigkeit 115-9220 + 115-9221: 500 ml/m²
Saugfähigkeit 115-0673: 750 ml/m²

L×B (mm)	Farbe	verpackt	VE	Best.-Nr.
Oberflächen- Schutzpapier				
570×460	weiß	50 Bögen	50	115-9220
50000×460	weiß	1 Rolle à 50 m	1	115-9221
Maxi-Oberflächen-Schutzpapier				
460×570	weiß	50 Einzelbögen	50	115-0673

Oberflächen-Schutzpapier



Cellulose und Baumwolle

Das Schutzpapier ist in verschiedenen Formaten verfügbar. Es kann zum Schutz von Oberflächen oder als Verpackung für Glasmaterialien verwendet werden.

- Als glatte Bögen oder gefaltete Bögen verfügbar
- Lebensmitteltauglichkeit garantiert

L×B: 420×520 mm
Gewicht: 65 g/m²
Dicke: 0,16 mm
Porosität: 7 - 10 µ
Farbe: weiß oder grau

L×B (mm)	Stärke (mm)	Farbe	verpackt	VE	Best.-Nr.
420×520	0,16	weiß	Bögen, glatt	500	115-2319

Spritzflaschen, eng- oder weithalsig, farbig codiert

LDPE, durchscheinend, mit farbigem PP-Schraubverschluss

Kostengünstig, weich und sehr leicht zu drücken. Zur Verwendung mit allgemeinen Lösungen wie Wasser, Seife, verdünnte Säuren und verdünnte Basen. Spritzrohr mit gezogener Spitze aus PP, um den Rückfluss des Mediums zu optimieren.

- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Hitzebeständig bis +80 °C
- Farbcodierte Kappen zur schnellen Identifikation

Inhalt (ml)	Farbcode	Gewinde	VE	Best.-Nr.
Enghalsig				
250	blau	GL 25	5	**215-2496**
250	rot	GL 25	5	**215-2497**
250	grün	GL 25	5	**215-2498**
250	gelb	GL 25	5	**215-2499**
250	natur	GL 25	5	**215-2500**
Weithalsig				
500	blau	GL 45	5	**215-2529**
500	rot	GL 45	5	**215-2530**
500	grün	GL 45	5	**215-2531**
500	gelb	GL 45	5	**215-2532**
500	natur	GL 45	5	**215-2533**

Spritzflaschen, enghalsig
KAUTEX TEXTRON

LDPE, durchscheinend, mit LDPE-Schraubverschluss

Kostengünstig, weich und sehr leicht zu drücken. Zur Verwendung mit allgemeinen Lösungen wie Wasser, Seife, verdünnte Säuren und verdünnte Basen. Die Spitze kann zur Erhöhung der Durchflussmenge abgeschnitten werden.

- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Hitzebeständig bis +80 °C
- Auslaufsicher

VE	Best.-Nr.
1	**KAUT76083**

Abtropfgestelle
Kartell

PS, weiß

Mit integrierter, extra breiter Abtropfrinne und 72 Abtropfstäben 95 mm lang, 15 mm Ø. Die Stabeinstecköffnungen sind nach hinten geschlossen. Damit wird verhindert das Wasser zur Wandseite vordringen kann.

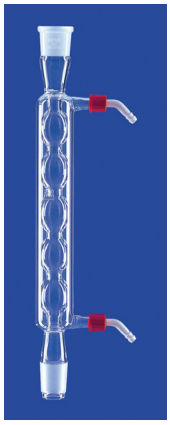
- 72 aufsteckbare und beliebig auswechselbare Abtropfstäbe
- Komplett mit Ablaufschlauch und Material zur Wandmontage
- Optionale Stäbe für enghalsige Gefäße sind unter Artikelnummer 212-6109 erhältlich

Bezeichnung	B×T×H (mm)	VE	Best.-Nr.
Abtropfbrett	450×110×630	1	**149-1310**

Zubehör			
Bezeichnung	**Ø×L (mm)**	**VE**	**Best.-Nr.**
Stäbe für enghalsige Gefäße	6×95	11	**212-6109**

Kugelkühler nach Allihn, mit Normschliffen

Lenz



DURAN®

Zur Kondensation von Dämpfen. Mit Kern und Hülse. Wasseranschluss über Kunststoffoliven mit 8 mm Außen-Ø und GL-Verschraubungen.

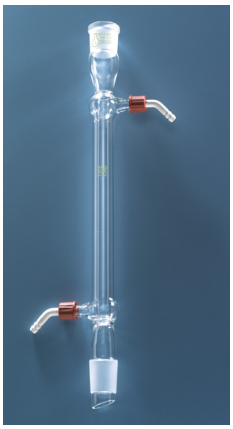
- Sehr gute chemische Beständigkeit
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Minimale Wärmeausdehnung, dadurch bedingt hohe Temperaturwechselbeständigkeit

201-1168 und 201-1678 nach DIN 12581

Kern (NS)	Hülse (NS)	Mantellänge (mm)	VE	Best.-Nr.
14/23	14/23	160	1	**201-1677**
19/26	19/26	160	1	**201-1168**
19/26	19/26	250	1	**201-1169**
24/29	24/29	400	1	**201-0361**
29/32	29/32	250	1	**201-1678**
29/32	29/32	400	1	**201-1679**

Kühler nach Liebig mit Normschliffen

Lenz



DURAN®

Zur Kondensation von Dämpfen. Mit angeschmolzenem Mantel, Kern und Hülse. Wasseranschluss über Kunststoffoliven mit 8 mm Außen-Ø und GL-Verschraubungen.

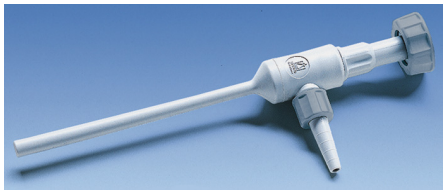
- Sehr gute chemische Beständigkeit
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Minimale Wärmeausdehnung, dadurch bedingt hohe Temperaturwechselbeständigkeit

DIN 12576

Kern (NS)	Hülse (NS)	Mantellänge (mm)	VE	Best.-Nr.
14/23	14/23	250	1	**201-1676**
19/26	19/26	160	1	**201-1171**
19/26	19/26	250	1	**201-1170**
29/32	29/32	250	1	**201-1675**
29/32	29/32	400	1	**201-1684**

Wasserstrahlpumpe

Brand



PP, grau

Zur Erzeugung von Vakuum und zum Absaugen von Flüssigkeiten und Dämpfen (ggf. Kühlfalle vorschalten).

- Sehr niedriger Wasserverbrauch (190 l/h bei 3,5 bar Fließdruck)
- Konstanter Enddruck (16 mbar bei 12 °C Wassertemperatur)
- Hohes Saugvermögen, ~400 l Luft pro Stunde (gegen Atmosphärendruck, 12 °C Wassertemperatur, 3,5 bar Fließdruck)
- Hohe Chemikalienbeständigkeit, da die zu fördernden Medien nur mit PP, FKM und PTFE in Berührung kommen
- Dauergebrauchstemperatur bis max. 80 °C

Lieferumfang: Zum Lieferumfang gehören die Wasserstrahlpumpe, eine Überwurfmutter R ¾", ein Reduzierstück R ½" und eine Schlaucholive für den Wasseranschluss, sowie eine Olive mit Außendurchmesser 6 - 9 mm, abschraubbar, für den Vakuumanschluss.

Pumpe Druck-/ Saugleistung (l/min)	Enddruck (mbar)	Wasserdruck (bar)	Wasserverbrauch (l/h)	Temperatur	Länge (mm)	VE	Best.-Nr.
6,67	16	3,5	190	80 °C	210	1	**181-9100**

Weithalsflaschen mit Schraubverschluss

LDPE, naturfarbig

Hervorragend geeignet zur Probenahme, Lagerung und Transport. Ideal für Flüssigkeiten, pastöse Medien und Granulate. Die weite Öffnung ermöglicht ein einfaches Befüllen und Reinigen. Ohne Graduierung.

- Gute chemische Beständigkeit
- Auslaufsicher, stoßfest und flexibel
- Physiologisch unbedenklich; zur Verpackung und Lagerung von Lebensmitteln geeignet

Flaschen mit Schraubverschluss

Inhalt (ml)	Ø-A (mm)	Höhe (mm)	Hals I-Ø (mm)	Hals A-Ø (mm)	VE	Best.-Nr.
100	47	94	24	32	10	**215-5631**
250	63	119	31	40	10	**215-5632**
500	78	152	39	50	12	**215-5633**
1000	96	206	50	65	12	**215-5634**
1500	109	226	50	65	6	**215-5635**
2000	120	247	50	65	6	**215-5636**

Ersatzverschlüsse, LDPE, naturfarbig

Gewinde (mm)	für Flaschen (ml)	VE	Best.-Nr.
32	50/100	10	**215-5646**
40	250	10	**215-5647**
50	500	10	**215-5648**
65	1000/1500/2000	10	**215-5649**

Laborflaschen, enghalsig, mit Schraubverschluss

Borosilikatglas 3.3 mit PP-Schraubverschluss

Rund, mit Teilung, DIN-Gewinde, Ausgießring und blauem Schraubverschluss.

- Sehr gute chemische Beständigkeit
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Minimale Wärmeausdehnung, dadurch bedingt hohe Temperaturwechselbeständigkeit

DIN EN ISO 4796-1

Inhalt (ml)	Gewinde	Ø-A (mm)	Höhe (mm)	VE	Best.-Nr.
100	GL 45	56	100	10	**215-3139**
250	GL 45	70	138	10	**215-3140**
500	GL 45	86	176	10	**215-3141**
1000	GL 45	101	225	10	**215-3142**
2000	GL 45	136	260	1	**215-3143**
5000	GL 45	181	330	1	**215-3144**

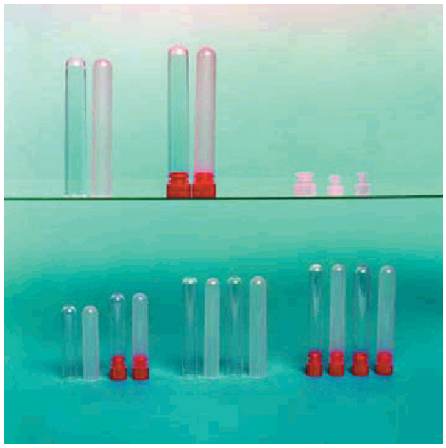
Verschlussfolie, PARAFILM® M

Universelle, halbtransparente, hochelastische Folie für luftdichte und feuchtigkeitsundurchlässige Verschlüsse und viele weitere Anwendungen. Die Folie lässt sich bis zu 200% dehnen und liegt auch bei unregelmäßigen Formen und Flächen absolut dicht an.

- Bis zu 48 Stunden beständig gegen polare Substanzen wie Salzlösungen, anorganische Säuren und Laugen
- Gebrauchstemperatur −45 bis +50 °C (Schmelzpunkt bei ca. +60 °C)
- Geruch- und geschmacklos

Breite (mm)	Länge (m)	VE	Best.-Nr.
50	75	1	**291-1214**
100	38	1	**291-1213**

Reagenz- und Probenröhrchen



Polystyrol (PS) oder Polypropylen (PP)

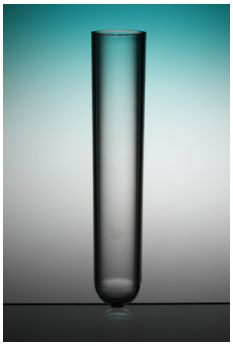
Universelle Röhrchen mit Rundboden für vielfältige Anwendungen. In glasklarer Ausführung (PS) oder transparent (PP) verfügbar.

- Zentrifugierbar bis 3000×g
- Steril mit rotem Stopfen oder unsteril ohne Stopfen lieferbar
- Weitere Stopfen und andere Farben auf Anfrage

Länge (mm)	Ø-A (mm)	Material	VE	Best.-Nr.
Unsteril				
75	13	PS	4000	**212-1834**
75	13	PP	4000	**212-1836**

Lamellenstopfen für Probenröhrchen		
für Röhrchen	**VE**	**Best.-Nr.**
11 mm I.D.	2500	**217-7005**

Reagenzgläser mit rundem, konischem oder flachem Boden



PS (glasklar) oder PP (durchscheinend), mit oder ohne Verschluss

Ideal für Probennahme, Transport und Zentrifugation. Große Auswahl an Durchmessern und Größen für alle anfallenden Analyseaufgaben

- Mit oder ohne Verschluss, aseptisch oder steril (10 kGray)
- Hält Zentrifugationen mit 3000×g stand, wenn nicht anders angegeben
- Geeignet für die meisten automatischen Testsysteme

Inhalt (ml)	Material	Verschluss	Typ	Ø-A (mm)	Länge (mm)	VE	Best.-Nr.
Runder Boden							
10	PS	ohne	aseptisch	15,4	95,0	1250	**212-0179**
10	PP	ohne	aseptisch	15,4	95,0	1250	**212-0180**

Zentrifugenröhrchen, SuperClear™

SuperClear™ PP oder PS, konisch, mit aufgedruckter Graduierung, mit flachem oder auslaufsicherem Verschluss

- Zentrifugation bis zu 15 000×g aufgrund der extradicken Wandstärke
- Extragroßes, lösungsmittelbeständiges, weißes Beschriftungsfeld und schwarze Graduierung
- Flache PE-Deckel lassen sich mit einer ¾-Drehung schnell schließen; auslaufsichere Stopfen mit Dichtung (nur für 50 ml Röhrechen) sind perfekt für den Gebrauch mit Horizontalschüttler oder für längere Lagerung
- In patentierten Earth Friendly® Racks erhältlich
- Sterile Zentrifugengefäße sind gammasterilisiert, um zu gewährleisten, dass die Röhrchen nicht zytotoxisch sind
- Als pyrogenfrei, nicht zytotoxisch und frei von Nukleasen zertifiziert

Inhalt (ml)	Ø×L (mm)	verpackt	Typ	VE	Best.-Nr.
Zentrifugenröhrchen, 15 ml, PP, konisch, 15 000×g, mit aufgedruckter Graduierung und flachen Kappen					
15	17×118	50/Beutel, 10 Beutel/Packung	unsteril	500	**525-0149**

Gestelle für Reagenzgläser

PP, farbig

Mit vier unabhängig voneinander bestückbaren Seiten. Verbinden Sie mehrere Racks miteinander, um ein Rack der benötigten Größe zu erstellen. Praktisch und kompakt. Sehr gute Chemikalienbeständigkeit. Hohe Temperaturbeständigkeit, autoklavierbar.

- Seite 1: 4 Bohrungen mit 30 mm Durchmesser für 50-ml-Zentrifugenröhrchen
- Seite 2: 12 Bohrungen mit 17 mm Durchmesser für 15-ml-Zentrifugenröhrchen
- Seite 3: 32 Bohrungen mit 12 mm Durchmesser für 1,5-/2,0-ml-Zentrifugenröhrchen
- Seite 4: 32 Bohrungen mit 8 mm Durchmesser für 0,5-ml-Zentrifugenröhrchen

Farbe	B×T×H (mm)	VE	Best.-Nr.
orange	175×95×51	1	**211-0200**
grün	175×95×51	1	**211-0201**
pink	175×95×51	1	**211-0202**
gelb	175×95×51	1	**211-0203**

Becher, niedrige Form

PP, hochtransparent

Ideal für den allgemeinen Laborgebrauch. Mit Ausguss und gut ablesbarer, blauer Graduierung.

- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Temperaturbeständig bis zu +121 °C (bis 20 Minuten), Dauergebrauch bei +100 °C
- Glatte Oberflächen für einfache und schnelle Reinigung

ISO 7056

Inhalt (ml)	Höhe (mm)	Ø-A (mm)	Teilung (ml)	VE	Best.-Nr.
100	70	52	20	12	**213-1623**
250	94	68	50	6	**213-1624**
400	109	77	50	1	**213-1725**
600	125	91	100	1	**213-1726**
1000	149	102	100	1	**213-1642**
2000	183	133	200	1	**216-1643**

Becher, niedrige Form

Kartell

PMP (TPX), glasklar

Ideal für den allgemeinen Laborgebrauch. Mit Ausguss und gut ablesbarer, erhabener Graduierung.

- Gute chemische Beständigkeit
- Temperaturbeständig bis 150 °C (kurzzeitig bis 170 °C), autoklavierbar
- Glatte Oberflächen für einfache und schnelle Reinigung

ISO 7056

Inhalt (ml)	Höhe (mm)	Ø-A (mm)	Teilung (ml)	VE	Best.-Nr.
250	95	71	10	1	**213-0188**
500	119	88	10	1	**213-0189**
1000	146	110	20	1	**213-0190**

Bechergläser, niedrige Form

Borosilikatglas 3.3 mit Ausguss

Die preisgünstige Alternative für eine Vielzahl von Laboranwendungen. Mit Graduierung zum ungefähren Ablesen des Inhalts und Schriftfeld.

- Sehr gute chemische Beständigkeit
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Autoklavierbar

DIN 12331, ISO 3819

Inhalt (ml)	Höhe (mm)	Ø-A (mm)	VE	Best.-Nr.
100	70	50	10	213-1122
150	80	60	10	213-1123
250	95	70	10	213-1124
400	110	80	10	213-1125
600	125	90	10	213-1126
800	135	100	10	213-1127
1000	145	105	10	213-1128
2000	185	130	10	213-1129

Bechergläser, hohe Form

Borosilikatglas 3.3 mit Ausguss

Die preisgünstige Alternative für eine Vielzahl von Laboranwendungen. Mit Graduierung zum ungefähren Ablesen des Inhalts und Schriftfeld.

- Sehr gute chemische Beständigkeit
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Autoklavierbar

DIN 12331, ISO 3819

Inhalt (ml)	Höhe (mm)	Ø-A (mm)	VE	Best.-Nr.
100	80	48	10	213-1170
150	95	54	10	213-1171
250	120	60	10	213-1172
400	130	70	10	213-1173
600	150	80	10	213-1174
800	175	90	10	213-1175
1000	180	95	10	213-1176
2000	240	120	10	213-1177

Messbecher mit Henkel

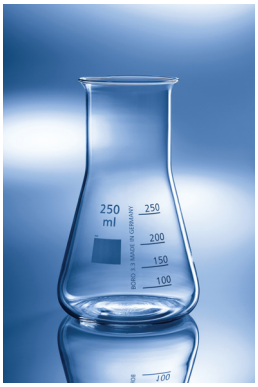
PP, hochtransparent

Ideal für den allgemeinen Laborgebrauch und vielfältige sonstige Anwendungen. Mit erhabener Skala, blau graduiert und Ausguss.

- Gute chemische Beständigkeit
- Temperaturbeständigkeit 121 °C (bis 20 Minuten), Dauergebrauch 100 °C
- Glatte Oberflächen für einfache und schnelle Reinigung

Inhalt (ml)	Höhe (mm)	Ø-A (mm)	Teilung (ml)	VE	Best.-Nr.
250	120	70	5	12	213-3401
500	133	91	10	12	213-3402
1000	170	116	10	1	213-3403
2000	215	150	20	1	213-3404

Erlenmeyerkolben, eng- oder weithalsig



Borosilikatglas 3.3

Mit Bördelrand und Graduierung.

- Sehr gute chemische Beständigkeit
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Minimale Wärmeausdehnung, dadurch bedingt hohe Temperaturwechselbeständigkeit

Inhalt (ml)	Höhe (mm)	Ø-A (mm)	Hals A-Ø (mm)	VE	Best.-Nr.
Enghalsig					
100	105	64	22	10	**214-0251**
250	145	85	34	10	**214-0252**
500	180	105	34	10	**214-0254**
1000	220	131	42	10	**214-0255**
Weithalsig					
100	105	64	34	10	**214-0257**
250	140	85	50	10	**214-0258**
300	156	87	50	10	**214-0259**
500	175	105	50	10	**214-0260**
1000	220	131	50	10	**214-0261**
2000	280	153	69	10	**214-0264**

Messzylinder

PP, durchscheinend, hohe Form, Klasse B

Dank nicht benetzenden Eigenschaften tritt kein Flüssigkeitsverlust auf. Die abgegebene Menge entspricht genau der gemessenen Flüssigkeitsmenge.

- Erhabene Graduierung mit Ringmarken, blau aufgedruckt
- Breiter Sechskantfuß für verbesserte Standfestigkeit
- Nachtropffreier Ausguss
- Autoklavierbar bei 121 °C für 20 Minuten

DIN 12681, ISO 6706

Inhalt (ml)	Teilung (ml)	Toleranz (± ml)	Höhe (mm)	VE	Best.-Nr.
100	1,0	1,0	260	12	**612-4403**
250	2,0	2,0	315	6	**612-4404**
500	5,0	5,0	350	1	**612-4405**
1000	10,0	10,0	440	1	**612-4406**
2000	20,0	20,0	482	1	**612-4407**

Messzylinder
Kartell

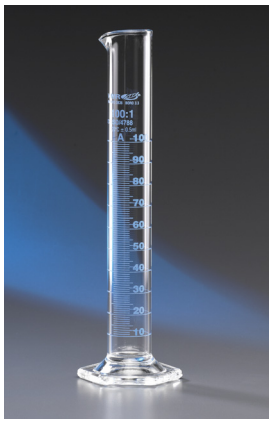
PMP (TPX®), transparent, hohe Form, autoklavierbar

- Mit Ausguss, Sechskantfuß und erhabener blauer Graduierung
- Keine Meniskusbildung, keine chemische Absorption, nicht benetzende Oberfläche, hervorragende Chemikalienbeständigkeit
- Verwendbar mit Flüssigkeiten bis max. 170 °C

ISO 6706, BS 5404 Teil 2

Inhalt (ml)	Teilung (ml)	Toleranz (± ml)	Höhe (mm)	VE	Best.-Nr.
250	2,0	2,0	315	1	**612-4072**
500	5,0	5,0	361	1	**612-4073**
1000	10,0	10,0	438	1	**612-4074**

Messzylinder



Borosilikatglas, hohe Form, Klasse A

- Auf Einguss justiert (TC, In)
- Sechseckiger Glasfuß, mit Ausguss
- Blaue Graduierung mit Hauptpunkte-Ringteilung
- Konformitätsbescheinigt mit Chargennummer

DIN 12680

Inhalt (ml)	Teilung (ml)	Toleranz (± ml)	VE	Best.-Nr.
100	1	0,5	2	**612-3836**
250	2	1	2	**612-3837**
500	5	2,5	2	**612-3838**
1000	10	5	1	**612-3839**
2000	20	10	1	**612-3840**

Messkolben, Klasse B
Kartell

PP, mit PE-Stopfen

- Kein Meniskus, daher sehr leichte Ablesbarkeit gewährleistet
- Durchscheinend, bei +20 °C kalibriert
- Autoklavierbar, keine chemische Absorption, nicht benetzende Oberfläche

Inhalt (ml)	Höhe (mm)	NS	VE	Best.-Nr.
25	121	12/21	1	**612-3000**
50	143	14/23	1	**612-3001**
100	174	14/23	1	**612-3002**
250	225	19/26	1	**612-3003**
500	265	19/26	1	**612-3004**
1000	325	19/26	1	**612-3005**

Messkolben, Klasse A, blaue Graduierung

Borosilikatglas, mit PE-Stopfen

- Ringmarke in weisser und Beschriftung in blauer Emailfarbe
- Konformitätsbescheinigt mit Chargennummer
- Auf Einguss justiert (TC, In)

DIN EN ISO 1042

Inhalt (ml)	NS	Toleranz	VE	Best.-Nr.
25	10/19	± 0,040 ml	2	**612-3742**
50	12/21	± 0,060 ml	2	**612-3743**
100	14/23	± 0,100 ml	2	**612-3744**
200	14/23	± 0,150 ml	2	**612-3745**
250	14/23	± 0,150 ml	2	**612-3746**
500	19/26	± 0,250 ml	2	**612-3818**
1000	24/29	± 0,400 ml	1	**612-3819**

Pasteur-Pipetten, High-Performance

LDPE, Einweg

- Ungiftig, können nach Gebrauch verbrannt werden
- Zur Hitzeversiegelung und zum Einfrieren bei geringen Temperaturen und in flüssigem Stickstoff geeignet

Verpackung: Sterile Pipetten in Blisterverpackung.

Graduiert

Inhalt (ml)	Tropfen-Volumen (µl)	Saugvolumen (ml)	Stiel Ø (mm)	Länge (mm)	Graduierung (ml)	steril	verpackt	VE	Best.-Nr.
6,0	45,4	1,5	5	230	1,5	-	Lose im Beutel	400	**612-2842**

DC-Platten, Kieselgel 60, nicht modifiziert und chemisch modifiziert, Aluminium

DC-Platten, Kieselgel 60, nicht modifiziert

Für diese Merck Platten wird Kieselgel 60 mit einem einzigartigen Polymerbinder verwendet. Das Ergebnis ist eine gleichmäßige, harte und somit relativ gegen Risse und Absplittern widerstandsfähige Oberfläche. Die glatte und extrem dichte Plattenbeschichtung gewährleistet schmale Bänder und maximale Separationseffizienz bei geringem Hintergrundrauschen.

- Schichtdicke 200 µm, Partikelgröße 10 - 12 µm
- Die flexiblen Aluminiumplatten können problemlos zugeschnitten werden, um individuellen Separationsanforderungen gerecht zu werden
- Zwei anorganische Fluoreszenzindikatoren zur UV-Erkennung von farblosen Substanzen
- Proben, die kurzwelliges UV-Licht bei 254 nm absorbieren, werden durch Fluoreszenz--Löschung erkannt

Bezeichnung	Format (mm)	VE	Best.-Nr.
DC-Platten, Kieselgel 60 F254**, nicht modifiziert	200×200	25	**1.05554.0001**

** F254: Fluoreszenzindikator

DC- und PLC-Platten mit Aluminiumoxid 60

DC-Platten, Aluminiumoxid 60

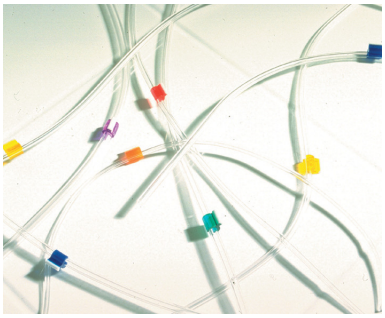
Die DC-Platten mit neutralem oder basischem Aluminiumoxid mit einer Porengröße von 60 Å mit oder ohne Fluoreszenzindikator sind für die verschiedensten Anwendungsanforderungen geeignet.

- Optimierte Trennung je nach pH-Wert
- Schichtdicke von 250 µm für basische und 200 µm für neutrale Platten

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
DC-Platten, Aluminiumoxid 60 F254, neutral, Aluminium	25	**1.05550.0001**

Pumpenschläuche, Tygon® R 3607, konfektioniert mit Stoppern

Saint Gobain Performance Plastics France



Tygon® -Laborschlauch, kristallklar

Dieser Schlauch kann für praktisch alle, in Labors verwendeten anorganischen Chemikalien eingesetzt werden. Er ist oxidationsfrei und nicht kontaminierend. Er ist dauerhaft, reißfest und undurchlässiger als Gummischläuche. Die glasglatte Innenwand trägt zur Vermeidung von Ablagerungen bei und erleichtert damit die Reinigung. Der ideale Pumpenschlauch besitzt die doppelte Lebensdauer anderer transparenter Schläuche. Konfektioniert auf 381 mm Länge. Abstand zwischen den Stoppern 152 mm.

- Hervorragende chemische Beständigkeit
- Autoklavierbar
- Konfektioniert, wahlweise mit 2 oder 3 Stoppern

Temperaturbeständig von -50 bis +74 °C
Härte 55 Shore A
Dichte: 1,18

Ø-I (mm)	Wandstärke (mm)	Farbcode	VE	Best.-Nr.
2 Stopper				
0,51	0,90	orange/ gelb	12	**224-2234**
0,76	0,85	schwarz/schwarz	12	**224-2237**
0,89	0,85	orange/ orange	12	**224-2238**
1,02	0,85	weiß/weiß	12	**224-2240**
1,14	0,85	rot/rot	12	**224-2242**
1,30	0,85	grau/grau	12	**224-2244**
1,42	0,85	gelb/gelb	12	**224-2245**
1,85	0,85	grün/grün	12	**224-2249**
2,06	0,85	violett/ violett	12	**224-2250**

LEITFÄDEN “ALL YOU NEED”

BioBanking

Brauereien

Milchindustrie

Umweltanalytik

Genomics

Histologie und Zytologie

Liquid Handling

Mikroskopie

Praktische Nachschlagewerke für Ihre Applikationen

Fordern Sie Ihr persönliches Exemplar bei Ihrem zuständigen VWR Vertriebszentrum an!

Filtration und Mikrobiologie

Spritzenvorsatzfilter

Membranen mit Porengröße 0,2 µm sind für die Entfernung von feinen Partikeln einsetzbar, Membranen mit Porengröße 0,45 µm sind für die meisten Klarfiltrationen geeignet.
Entsprechen der USP Klasse VI

PP Membran

Für HPLC-Probenvorbereitung.
Gute chemische Beständigkeit gegenüber organischen Lösemitteln.
Keine zusätzliche Peaks bei der UV-Detektion.

Porengröße (µm)	Ø (mm)	VE	Best.-Nr.
0,2	25	100	**514-0064**
0,45	25	100	**514-0065**

PTFE Membran

Für HPLC-Probenvorbereitung.
Gute chemische Beständigkeit gegenüber organischen Lösemitteln.
Keine zusätzliche Peaks bei der UV-Detektion.

Porengröße (µm)	Ø (mm)	VE	Best.-Nr.
0,2	25	100	**514-0070**
0,45	25	100	**514-0071**

Nylon Membran

Für HPLC-Probenvorbereitung.
Gute chemische Beständigkeit gegenüber organischen Lösemitteln.
Keine zusätzliche Peaks bei der UV-Detektion.

Porengröße (µm)	Ø (mm)	VE	Best.-Nr.
0,2	25	100	**514-0066**
0,45	25	100	**514-0067**

Acrodisc® GHP Spritzenvorsatzfilter

Membran: hydrophiles PP; Gehäuse: PP

Der universelle Membranfilter für alle Anforderungen in der analytischen Filtration. Für wässrige, saure, basische, nicht aggressive und aggressive organische Lösungen. Geringe Proteinbindung, HPLC-zertifiziert für geringe Freisetzung von extrahierbaren Substanzen.

Ø (mm)	13	13	25	25
Porengröße	0,2 µm	0,45 µm	0,2 µm	0,45 µm
Ein-/Auslass	Luer-Lock innen/Minispike	Luer-Lock innen/Minispike	Luer-Lock innen/Luer-Slip außen	Luer-Lock innen/Luer-Slip außen
Max. Temperatur (°C)	55	55	55	55
Max. Druck (bar)	6,3	6,3	4,1 bei 21–24 °C; 2,1 bei 55 °C	4,1 bei 21–24 °C; 2,1 bei 55 °C
Wasserfließrate	17 ml/min (0,7 bar)	28 ml/min (0,7 bar)	215 ml/min (2,1 bar)	300 ml/min (2,1 bar)

Porengröße (µm)	Filterfläche (cm²)	Ø (mm)	VE	Best.-Nr.
0,2	1	13	100	**514-4121**
0,2	1	13	1000	**516-6916**
PSF/0,2	3,9	25	50	**514-4082**
PSF/0,2	3,9	25	1000	**514-4083**
PSF/GxF/0,2*	3,9	25	50	**514-4063**
PSF/GxF/0,2*	3,9	25	1000	**514-4062**
0,45	1	13	100	**514-4034**
0,45	1	13	1000	**516-6913**
PSF/0,45	3,9	25	50	**514-4080**
PSF/0,45	3,9	25	1000	**514-4081**
PSF/GxF/0,45*	3,9	25	50	**514-4079**
PSF/GxF/0,45*	3,9	25	1000	**514-4078**

* mit Glasfaser-Vorfilter

** in AutoPack™-Röhren

Acrodisc® PSF Spritzenvorsatzfilter sind für die automatisierten Systeme von Zymark und SOTAX zertifiziert und gewährleisten rund um die Uhr den reibungslosen Betrieb und die einwandfreie Leistung in automatischen Systemen.

Einwegspritzen, 2-teilig NORM-JECT®

Einweg, 2-teilig, ohne Kanüle, PP-Zylinder und PE-Kolben, ohne Latex und Silikonöl

- Definierte Kolbenposition bei „0“ Volumen, damit die vollständige Einführung des Kolbens spürbar ist
- Kein Totraum für 1-ml-Insulin- und Tuberkulinspritzen
- Verlängerte Graduierung für ein breiteres Anwendungsspektrum
- Spürbarer Sicherheitsstopp, um unbeabsichtigtes Auslaufen zu verhindern

5-ml- und 10-ml-Spritzen zusätzlich erhältlich mit speziell konstruierter Oralspitze, um einen versehentlichen Luer- oder Kanülenanschluss zu vermeiden. Nicht kompatibel mit Injektionsnadeln.

Verpackung: Sterile Ausführungen sind in individuellen Blisterstreifen verpackt. Unsterile Ausführungen sind lose verpackt.

Bezeichnung	Inhalt (ml)	VE	Best.-Nr.
Steril			
Einwegspritze, Luer-Anschluss	2	100	**613-2003**
Einwegspritze, Luer-Lock-Anschluss	2	100	**613-2004**
Einwegspritze, Luer-Anschluss	5	100	**613-2005**
Einwegspritze, Luer-Lock-Anschluss	5	100	**613-2006**
Einwegspritze, Luer-Anschluss	10	100	**613-2007**
Einwegspritze, Luer-Lock-Anschluss	10	100	**613-2008**
Einwegspritze, Luer-Anschluss	20	100	**613-2009**
Einwegspritze, Luer-Lock-Anschluss	20	100	**613-2010**
Einwegspritze, Luer-Anschluss	30	50	**613-2033**
Einwegspritze, Katheter-Anschluss	30	50	**613-2034**
Einwegspritze, Luer-Lock-Anschluss	30	50	**613-2035**
Einwegspritze, Luer-Anschluss	50	30	**613-2036**
Einwegspritze, Katheter-Anschluss	50	30	**613-2037**
Einwegspritze, Luer-Lock-Anschluss	50	30	**613-2038**
Unsteril			
Einwegspritze, Luer-Anschluss	2	6300	**613-1629**
Einwegspritze, Luer-Anschluss	5	3600	**613-1630**
Einwegspritze, Luer-Anschluss	10	2000	**613-1631**
Einwegspritze, Luer-Anschluss	20	1000	**613-1633**
Unsteril, Mini Bulk Verpackung			
Tuberkulin-Einwegspritze mit ml-Graduierung, Luer-Anschluss	1	100	**613-2151**
Einwegspritze, Luer-Anschluss	2	100	**613-2152**
Einwegspritze, Luer-Lock-Anschluss	2	100	**613-2153**
Einwegspritze, Luer-Lock-Anschluss	5	100	**613-2155**
Einwegspritze, Luer-Lock-Anschluss	10	100	**613-2157**
Einwegspritze, Luer-Lock-Anschluss	20	100	**613-2159**
Einwegspritze, Luer-Anschluss	30	50	**613-2161**
Einwegspritze, Luer-Lock-Anschluss	30	50	**613-2160**
Einwegspritze, Luer-Anschluss	50	30	**613-2163**
Einwegspritze, Luer-Lock-Anschluss	50	30	**613-2162**

Einwegtrichter mit kurzem Stiel

PP oder PS

Einsetzbar zum Gebrauch mit Standard-Filterpapier.

- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Gute temperaturbeständigkeit
- PP Trichter sind autoklavierbar

Trichter A-Ø (mm)	Stiel Länge (mm)	Stiel A-Ø (mm)	Länge (mm)	VE	Best.-Nr.
PP					
65	22,7	7,4/4,3	74,4	100	**221-0251**
55	27,1	7,4/4,3	71,3	100	**221-0252**
PS					
55	27,1	7,4/4,3	71,3	100	**221-0253**

Trichter, mit kurzem Stiel

Borosilikatglas 3.3

Mit glatten Innenwänden.

- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Minimale Wärmeausdehnung, dadurch bedingt hohe Temperaturwechselbeständigkeit

ISO 4798

Trichter A-Ø (mm)	Stiel A-Ø (mm)	für Filter-Ø (mm)	Stiel Länge (mm)	VE	Best.-Nr.
35	6	45 - 55	35	2	**221-0175**
45	6	55 - 70	45	2	**221-0176**
55	8	70 - 90	55	2	**221-0177**
70	8	110 - 125	70	2	**221-0178**
80	10	125 - 150	80	2	**221-0179**
100	10	150 - 185	100	2	**221-0180**
120	16	185 - 240	120	2	**221-0181**
150	16	240 - 270	150	2	**221-0182**

Trichtergestelle

Bürkle

PP, weiß

Zur sicheren Aufnahme von 2 oder 4 Trichtern verschiedener Größen mittels Reduziereinsätzen.

- Passend für Trichter von 40 bis 160 mm Ø
- Standfest, bruchsicher und leicht zu Reinigen
- Stufenlos höhenverstellbar

für	B×T×H (mm)	VE	Best.-Nr.
2 Trichter	300×140×480	1	**519-2721**
4 Trichter	550×150×500	1	**519-2722**

Qualitative Filterpapiere

Rundfilter

Sorte	402	410	413	415
Gewicht	84 g/m²	80 g/m²	73 g/m²	80 g/m²
Stärke	0,17 mm	0,15 mm	0,16 mm	0,16 mm
Partikelretention	8 - 12 µm	2 - 3 µm	5 - 13 µm	12 - 15 µm
Max. Porengröße	40 µm	20 µm	45 µm	50 µm
Min. Porengröße	23 µm	9 µm	20 µm	1 µm
Filtriergeschwindigkeit	150 s (Herzberg)	2500 s (Herzberg)	160 s (Herzberg)	70 s (Herzberg)
Berstwiderstand, nass	2,5 psi	1 psi	9 psi	0,8 psi
Berstwiderstand, trocken	17 psi	22 psi	28 psi	8,5 psi

Sorte	Größe (mm)	VE	Best.-Nr.
402	150	100	516-0283
410	75	100	516-0800
410	90	100	516-0801
410	110	100	516-0802
410	125	100	516-0803
410	150	100	516-0804
410	185	100	516-0805
413	15	100	516-0810
413	42,5	100	516-0811
413	55	100	516-0812
413	75	100	516-0813
413	90	100	516-0814
413	110	100	516-0815
413	125	100	516-0816
413	150	100	516-0817
413	185	100	516-0818
413	205	100	516-0819
413	240	100	516-0820
415	55	100	516-0830
415	75	100	516-0831
415	90	100	516-0832
415	110	100	516-0833
415	125	100	516-0834
415	150	100	516-0835
415	185	100	516-0836
415	205	100	516-0837
415	250	100	516-0838
415	330	100	516-0839

Faltenfilter

Sorte	301	315
Gewicht	84 g/m²	73 g/m²
Stärke	0,2 mm	0,17 mm
Partikelretention	12 - 15 µm	17 - 30 µm
Max. Porengröße	50 µm	70 µm
Min. Porengröße	31 µm	40 µm
Filtriergeschwindigkeit	70 s (Herzberg)	60 s (Herzberg)
Berstwiderstand, nass	2 psi	6,5 psi
Berstwiderstand, trocken	11 psi	17,5 psi

Sorte	Größe (mm)	VE	Best.-Nr.
301	125	100	**516-0276**
301	150	100	**516-0277**
301	185	100	**516-0278**
301	240	100	**516-0279**
301	270	100	**516-0280**
301	320	100	**516-0281**
315	130	100	**516-0840**
315	150	100	**516-0841**
315	190	100	**516-0842**
315	250	100	**516-0843**
315	330	100	**516-0844**
315	400	100	**516-0845**

Faltenfilter, qualitativ

Qualitativ hochwertiges Pergamentpapier, dichte Texturqualität, für qualitative Analysen. Empfohlen für die Verwendung in Forschungs- und Analyselabors, Universitätskliniken sowie in derLebensmittel-, Pharma- und Chemiebranche. Für die Verwendung in konischen 60°-Trichtern.

Durchschnittliche Bruchstärke: 2 kg

Partikelretention	4 - 7 µm
Stärke	15 - 100 µm

Größe (mm)	VE	Best.-Nr.
150	100	**512-0290**
190	100	**512-0291**
250	100	**512-0292**

Filterpapiere, qualitativ, Standard-Sorten

Whatman (GE Healthcare)

Rundfilter	Faltenfilter	**Anwendungsbereiche**
1	–	Für Routineanwendungen mit mittlerer Retention und Durchflussrate. Diese Sorte deckt einen breiten Bereich an Laboranwendungen ab und wird häufig zur Klärung von Flüssigkeiten verwendet. Trennungen für Präzipitate wie Bleisulfat, Calciumoxalat (heiß) und Calciumcarbonat. Für zahlreiche Routineverfahren, um feste Lebensmittel von zugehörigen Flüssigkeiten zu trennen oder Flüssigkeiten zu extrahieren. Sorte für Lehrzwecke.
2	2V	Etwas mehr Retentionsvermögen und Saugfähigkeit als Sorte 1. Zusätzlich zur allgemeinen Filtration im Partikelgrößenbereich von 8 µm dient die zusätzliche Saugfähigkeit beispielsweise dazu, in Studien zum Pflanzenwachstum Bodennährstoffe zu halten.
3	–	Doppelt so dick wie Sorte 1. Die zusätzliche Stärke bietet erhöhte Nassfestigkeit und macht diese Sorte besonders geeignet für die Verwendung mit Büchner-Trichtern. Die hohe Saugfähigkeit erweist sich als besonders nützlich, wenn das Papier als Probenträger verwendet wird.
4	–	Extrem schnelle Filtration mit ausgezeichneter Retention grober Partikel und gelatineartiger Präzipitate wie Eisenhydroxid und Aluminiumhydroxid. Sehr nützlich als schneller Filter für routinemäßige Aufreinigungen von biologischen Flüssigkeiten oder organischen Extrakten während Analysen.
5	5V	Höchstgradige Filtration feiner Partikel im qualitativen Bereich. Kann die feinen Präzipitate zurückhalten, die in chemischen Analysen vorkommen. Langsame Durchflussrate. Hervorragender Klärungsfilter für milchige Suspensionen und für Wasser- und Bodenanalysen.
595	595 1/2	Sehr beliebtes, dünnes Filterpapier, mittelschnell, zur Retention von mittelgroßen bis feinen Partikeln. Wird für zahlreiche analytische Routineaufgaben in verschiedenen Branchen verwendet (z. B. Partikelabscheidung von Lebensmittelextrakten oder Filtration von Feststoffen aus verdauten Umweltproben oder z. B. für ICP/AAS-Analysen).
597	597 1/2	Mittelschnelles Filterpapier zur Retention von mittelgroßen bis feinen Partikeln. Wird für zahlreiche analytische Routineaufgaben in verschiedenen Branchen verwendet, wie Lebensmittelkontrollen (z. B. Bestimmung des Fettgehalts gemäß § 35 LMBG) oder die Entfernung von Kohlendioxid und Trübungen in Getränken (z. B. Bieranalysen).

Rundfilter

Sorte	1	2	3	4	5	595	597
Gewicht	88 g/m²	103 g/m²	187 g/m²	96 g/m²	98 g/m²	68 g/m²	85 g/m²
Stärke	0,18 mm	0,19 mm	0,39 mm	0,20 mm	0,20 mm	0,15 mm	0,18 mm
Partikelretention	11 µm	8 µm	6 µm	20 - 25 µm	2,5 µm	4 - 7 µm	4 - 7 µm
Filtriergeschwindigkeit	150 s (Herzberg)	240 s (Herzberg)	325 s (Herzberg)	37 s (Herzberg)	1420 s (Herzberg)	80 s (Herzberg)	140 s (Herzberg)

Sorte	Größe (mm)	VE	Best.-Nr.
1	10	500	512-0573
1	15	500	512-0569
1	20	400	512-0374
1	25	400	512-0375
1	30	400	512-0376
1	32	100	512-0377
1	25	100	512-0570
1	30	100	512-0571
1	42,5	100	512-1000
1	47	100	516-3104
1	55	100	512-1001
1	70	100	512-1002
1	85	100	516-0593
1	90	100	512-1003
1	110	100	512-1004
1	125	100	512-1005
1	150	100	512-1006
1	185	100	512-1007
1	240	100	516-0594
1	270	100	516-0595
1	320	100	516-0596
1	400	100	516-0597
1	385	100	512-0572
1	500	100	512-0378
2	42,5	100	512-0381
2	47	100	512-0574
2	55	100	512-1009
2	70	100	512-1010
2	90	100	512-1011
2	110	100	512-1012
2	125	100	512-1013
2	150	100	512-1014
2	185	100	512-1015
2	240	100	516-0599
2	270	100	512-0458
2	320	100	512-0382
2	385	100	512-0459
2	500	100	512-0460
3	23	100	512-0465
3	55	100	512-1016
3	70	100	512-1017
3	90	100	512-1018
3	110	100	512-1019
3	125	100	512-1020
3	150	100	512-1021
3	185	100	512-1022
3	240	100	512-0383
3	320	100	512-0464
4	25	100	512-0473
4	27	400	512-0470
4	42,5	100	516-3402
4	47	100	512-0412
4	50	100	512-0471
4	55	100	512-1024
4	70	100	512-1025
4	90	100	512-1026
4	110	100	512-1027
4	125	100	512-1028
4	150	100	512-1029
4	185	100	512-1030
4	240	100	516-0601
4	270	100	512-0472
4	320	100	512-0384
4	400	100	512-0474
5	42,5	100	512-0476
5	47	100	512-0475

Sorte	Größe (mm)	VE	Best.-Nr.
5	320	100	**512-0477**
5	25	100	**512-0478**
5	500	100	**512-0479**
5	55	100	**516-3505**
5	70	100	**512-1031**
5	90	100	**516-3508**
5	110	100	**512-1032**
5	125	100	**512-1033**
5	150	100	**512-1034**
5	185	100	**512-1035**
5	240	100	**516-0602**
595	110	100	**512-3618**
595	125	100	**512-3619**
595	150	100	**515-4505**
597	12,7	1000	**512-0004**
597	45	100	**515-4299**
597	55	100	**515-4300**
597	70	100	**515-4301**
597	90	100	**515-4302**
597	110	100	**515-4303**
597	125	100	**515-4304**
597	150	100	**515-4305**
597	185	100	**515-4306**
597	240	100	**515-4307**
597	320	100	**515-4309**

Faltenfilter

Sorte	**2V**	**5V**	**595 ½**	**597 ½**
Gewicht	103 g/m²	98 g/m²	68 g/m²	85 g/m²
Stärke	0,19 mm	0,20 mm	0,15 mm	0,18 mm
Partikelretention	8 µm	2,5 µm	4 - 7 µm	4 - 7 µm
Filtriergeschwindigkeit	240 s (Herzberg)	1420 s (Herzberg)	80 s (Herzberg)	140 s (Herzberg)

Sorte	Größe (mm)	VE	Best.-Nr.
2V	125	100	**512-1039**
2V	150	100	**512-1040**
2V	185	100	**512-1041**
2V	240	100	**512-0415**
2V	270	100	**512-0302**
2V	320	100	**512-0303**
2V	385	100	**512-0456**
2V	400	100	**512-0455**
2V	500	100	**512-0416**
5V	185	100	**512-0578**
595 ½	500	100	**515-5511**
595 ½	70	100	**515-5501**
595 ½	90	100	**512-3620**
595 ½	110	100	**512-3621**
595 ½	125	100	**512-3622**
595 ½	150	100	**512-3623**
595 ½	185	100	**512-3624**
595 ½	210	100	**512-0002**
595 ½	240	100	**512-3625**
595 ½	270	100	**512-3626**
595 ½	320	100	**512-3627**
595 ½	385	100	**515-5510**
597 ½	70	100	**515-5301**
597 ½	90	100	**515-5302**
597 ½	110	100	**515-5303**
597 ½	125	100	**512-3628**
597 ½	150	100	**512-3629**
597 ½	185	100	**512-3630**
597 ½	240	100	**512-3631**
597 ½	270	100	**512-3632**
597 ½	320	100	**512-3633**
597 ½	385	100	**512-3634**
597 ½	500	100	**515-5311**

Weitere Sorten und Größen auf www.vwr.com erhältlich.

Chromatographiepapiere aus Cellulose

Whatman (GE Healthcare)

Whatman-Chromatographiepapiere werden weltweit aufgrund ihrer Reinheit, hohen Qualität und Konsistenz häufig eingesetzt. Sie bestehen aus speziell ausgewählter Cellulose und durchlaufen strenge Qualitätskontrollen, um Gleichförmigkeit innerhalb der Sorte zu gewährleisten.

- Reine hochwertige Cellulose ohne Zusatzstoffe garantiert, dass während der Transferschritte keine Kontamination erfolgt
- Speziell für Chromatographieverfahren hergestellt und getestet, um die Saugfähigkeit und Gleichmäßigkeit der Kapillarfunktion sicherzustellen, die für einen sauberen und reibungslosen Transfer beim Blotting wichtig ist

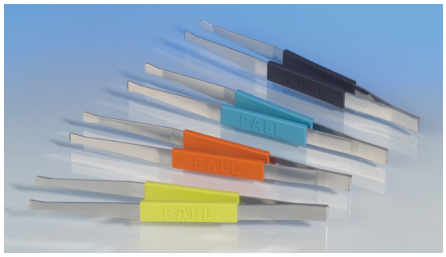
Sorte 1 Chr

Glatte Oberfläche, 0,18 mm stark mit einer linearen Durchflussrate (Wasser) von 130 mm/30 min. Gute Auflösung für allgemeine analytische Trennungen.

Bezeichnung	Größe (mm)	VE	Best.-Nr.
Bögen	200×200	100	**588-3112**

Pinzetten für Membranfilter

PALL Life Sciences



Edelstahl, PP

Mit PP-Griffflächen und abgeflachten, breiten Spitzen. Ideal zur Handhabung von Membranfiltern und sonstigen Filterscheiben.

- Korrosionsbeständig
- Einfache und sichere Handhabung
- Sehr gute Temperaturbeständigkeit, autoklavierbar

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Set Membranfilterpinzetten, je 1 Pinzette mit orangem, gelbem und hellblauem PP-Griffstück	3	**232-0142**
Membranfilterpinzette mit schwarzem PP-Griffstück	1	**514-4149**

Membranfilter

PALL Life Sciences

Typ	Materialtyp	Anwendungen
Nylaflo™	Hydrophiles Nylon	Vielseitiger laborüblicher Membranfilter. Exzellente chemische Verträglichkeit mit Estern, Basen und Alkoholen. HPLC-zertifiziert.
GH-Polypro	Hydrophiles PP	Universeller Membranfilter für wässrige und aggressive organische Lösungsmittel. Geringe Proteinbindung und geringer Gehalt an extrahierbaren Substanzen. HPLC-zertifiziert.

Typ	Porengröße	Stärke	Max. Temperatur (°C)	Wasserfließrate
Nylaflo™	0,20 µm	127 µm	100	12 ml/min/cm² (0,7 bar)
	0,45 µm	127 µm	100	16 ml/min/cm² (0,7 bar)
GH-Polypro	0,2 µm	101 µm	55	20 ml/min/cm² (0,7 bar)
	0,45 µm	114 µm	55	31 ml/min/cm² (0,7 bar)

Typ	Porengröße (µm)	Ø (mm)	VE	Best.-Nr.
Nylaflo™	0,2	47	100	**514-4055**
Nylaflo™	0,45	47	100	**514-4057**
GH Polypro	0,2	47	100	**514-4053**
GH Polypro	0,45	47	100	**514-4052**

Membranfilter, FP Vericel™

PALL Life Sciences

PVDF, hydrophil

Kompatibel mit aggressiven und nicht aggressiven Lösungen auf Lösungsmittelbasis.

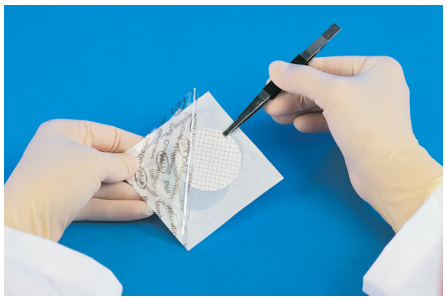
- HPLC-zertifiziert. Gewährleistet, dass der Filter keine Substanzen in Ihre Analyse einbringt
- Ausgezeichnete Chemikalienbeständigkeit, auch gegen aggressive Säuren und Alkohole
- Membranfilter ist autoklavierbar
- Nicht empfohlen für Aceton, DMF, DMSO oder Basen >6 N

Porengröße	0,2 µm	0,45 µm
Stärke	140 µm	127 µm
Wasserfließrate	5 ml/min/cm² (0,7 bar)	26 ml/min/cm² (0,7 bar)
Max. Temperatur (°C)	100	100

Typ	Porengröße (µm)	Ø (mm)	VE	Best.-Nr.
FP200	0,2	47	100	**514-4049**
FP450	0,45	47	100	**514-4051**

Membranfilter für die Mikrobiologie

PALL Life Sciences



Alle Membranen sind für die Anwendung in der Mikrobiologie zertifiziert. Sterile Versionen werden durch Gamma-Bestrahlung sterilisiert.

Membran: Hydrophile Cellulosemischester

Anwendungen: Analyse von Trink-, Prozess- und Mineralwasser, ideal zur Isolation und Auszählung der Gesamt- und Fäkalcoliformen, E. coli, fäkaler Streptokokken, Pilzen und anderer Organismen.

- Gewährleisten maximale Wiederfindungsraten der Organismen
- Einzigartiges gepunktetes Gitternetz für Quantifizierung der bakteriellen Kolonien

Erfüllen und übertreffen US EPA und ASTM Spezifikationen

Stärke	152 µm
Wasserfließrate	>65 ml/min/cm² (0,7 bar)
Max. Temperatur (°C)	74
Gewicht	4 mg/cm²

Typ	Porengröße (µm)	Ø (mm)	VE	Best.-Nr.
GN-6, Gitter, sterile Einzelverpackung (S-Pack)	0,45	47	200	**514-4202**
GN-6, Gitter, sterile Einzelverpackung (S-Pack)	0,45	47	1000	**514-4185**
GN-6, Gitter, sterile Einzelverpackung (S-Pack)	0,45	47	2000	**514-4193**

Membran: Modifiziertes hydrophiles Polyethersulfon, schwarz

Anwendungen: Isolierung und Zählung von Hefe- und Schimmelpilzkolonien, Überwachung und Identifikation von Organismen in verdorbenen Lebensmittel und Getränken in Qualitätskontrolllabors, ideal für die Überwachung der Partikelkontamination von Prozessflüssigkeiten in der Mikroelektronik.

- Der dunkle Hintergrund sorgt für einen hervorragenden Kontrast bei der Zählung der Kolonien
- Exklusives Raster hemmt oder fördert das mikrobielle Wachstum nicht

Porengröße	0,45 µm	0,8 µm
Stärke	130 µm	147 µm
Wasserfließrate	>34 ml/min/cm² (0,7 bar)	>102 ml/min/cm² (0,7 bar)

Typ	Porengröße (µm)	Ø (mm)	VE	Best.-Nr.
Schwarz, weißes Gitter, sterile Einzelverpackung (S-Pack)	0,45	47	200	**514-4223**
Schwarz, weißes Gitter, sterile Einzelverpackung (S-Pack)	0,8	47	200	**514-4225**

Membranfiltertrichter, magnetisch, Sentino™

Polyphenylsulfon, autoklavierbar

Entwickelt für die Verwendung mit dem Sentino Pumpensystem für die Mikrobiologie.

- Für 47-mm-Membranfilter
- Lecksichere magnetische Dichtung ermöglicht eine Bedienung mit nur einer Hand
- Graduierungen in 50-ml-Schritten für eine genaue Messung der Probe

Effektive Filterfläche: 150 und 300 ml: 9,6 cm²; 500 ml: 13,1 cm²
Gesamt-Ø×H: 150 ml: 76×118 mm; 300 ml: 76×168 mm; 500 ml: 89×166 mm

Inhalt (ml)	Bezeichnung	für Filter-Ø (mm)	VE	Best.-Nr.
150	SENTINO™ Trichter	47	1	PALL4271
300	SENTINO™ Trichter	47	1	PALL4273
500	SENTINO™ Trichter	47	1	PALL4277

Zubehör und Ersatzteile

Bezeichnung	für Filter-Ø (mm)	VE	Best.-Nr.
Basis mit Hilfssieb für die Verwendung mit Sentino Pumpe	47	1	PALL4279
Adapter für die Verwendung mit Sentino Pumpe	47	1	PALL4283
Schläuche, Antrieb für die Sentino Pumpe, 2 Fuß lang	47	1	PALL4285

Microcheck® II Getränke-Monitore

Membran: GN Metricel® (Cellulosemischester), Metricel® Black (behandeltes Polyethersulfon), steril

Einfach zu handhabender, vielseitig einsetzbarer Einweg-Filtertrichter für die mikrobiologische Analyse.

Anwendungsgebiete: Testen von Getränkefertigprodukten auf mikrobielle Kontamination vor der Markteinführung, Überwachung der Verfahrensbedingungen im Hinblick auf die Gesamtkeimzahlenwerte, Auswertung von Rohstoffen wie Sirupe, Aromastoffe, Wasser und andere flüssige Zusatzstoffe zur Bestimmung der Gesamtkeimzahl.

- Filter kann auf leichten Druck von der Basis getrennt werden
- Zusätzliche Nutzung als Petrischale zur Kultivierung möglich
- Gebrauchsfertig für die direkte Nutzung auf einer Filtrationseinheit ohne Adapter
- Durch Gammastrahlung sterilisiert

Externe Graduierung gemäß den Standardverfahren für die Wasser- und Abwasseranalyse.

Membran	Inhalt (ml)	Porengröße (µm)	VE	Best.-Nr.
GN-6 Metricel® weiß, mit Gitternetz	100	0,45	50	516-0201
GN-4 Metricel® weiß, mit Gitternetz	100	0,8	50	516-0202
Metricel® schwarz, mit Gitternetz	100	0,45	50	516-0203
Metricel® schwarz, mit Gitternetz	100	0,8	50	516-0204

Pumpensystem für die Mikrobiologie, Sentino™

Das Sentino™ Pumpensystem eignet sich ideal für mikrobiologische MF-Techniken, bei denen Pall MicroFunnel™ Filtrationseinheiten zum Einsatz kommen. Die Probe wird mittels Peristaltik durch den Filter gezogen und das Filtrat direkt in den Abfluss oder zur Abfallsammlung befördert. Das Gehäuse besteht aus einem PC-ABS-Polymergemisch, Tastatur und Etikett aus PE, der Pumpenkopf aus PEI mit PTFE-gefüllten PBT-Rollen. Der Flüssigkeitssystemadapter besteht aus PP.

Im peristaltischen Flussdesign wird die Probe durch den Filter und das Flüssigkeitssystem gezogen, sodass keine Vakuumquelle erforderlich ist. Dies garantiert auch, dass die Flüssigkeit nur in eine Richtung fließt; es besteht damit kein Risiko eines Rückstaus und der Kontamination der Analyse. Die Arbeitsparameter sind festgelegt und voreingestellt, um die veröffentlichten Anforderungen für MF-Techniken gemäß EPA- (USA), ISO- und ASTM-Richtlinien zu erfüllen. Dadurch entfällt die Notwendigkeit umfassender Validierungen. Die Voreinstellungen verhindern Änderungen an den Filtrationsparametern, die sich negativ auf die Kolonienrückgewinnung und die gleichbleibende Qualität der Ergebnisse auswirken könnten.

• Sicherheit: Das System eliminiert eine Flüssigkeitsfalle unter dem Vakuum und verhindert so Implosionsunfälle
• Dank des Einwegdesigns entfallen außerdem Reinigung und Autoklavieren, was zu erheblichen Zeiteinsparungen führt
• Einfache Reinigung: Form der Einheit und Materialien lassen sich leicht mit den üblichen Labordesinfektionsmitteln abwischen
• EasySoft-Tastatur mit einfacher Ein-Aus-Funktion und Pulsierfunktionen zur Filtrationskontrolle, kein kompliziertes Programmieren

Lieferumfang: Das Sentino Pumpensystem für die Mikrobiologie besteht aus einer Pumpe, einem Einweg-Flüssigkeitssystem, einem Netztransformator (kompatibel mit 120 oder 240 V), einem Netzkabel mit einem IEC-320-Anschluss und einem europäischen Schuko-Stecker, einem Netzkabel mit einem IEC-320-Anschluss und einem BS1363-Stecker für Großbritannien sowie einer Bedienungsanleitung auf CD-ROM.
Weitere Einweg-Flüssigkeitssysteme (PN PALL4861 – 10/VE) müssen getrennt bestellt werden.

Bezeichnung	B×T×H (mm)	Gewicht (kg)	VE	Best.-Nr.
Mikrobiologisches Pumpensystem, Sentino, einschließlich Pumpe, Einweg-Flüssigkeitssystem, Netztransformator, Netzkabel mit IEC-320-Anschluss und Benutzerhandbuch	95×136×104	0,680	1	**516-0416**

Zubehör

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Flüssigkeitssystem für Sentino Pumpe	10	**516-0417**

MicroFunnel™ Filtrationseinheiten

PALL Life Sciences

STERIL

Gebrauchsfertiges, steril geliefertes 47 mm-Einwegsystem für mikrobiologische Analysen mittels Membranfiltration. Das System macht Spülen und Sterilisieren von wiederverwendbaren Trichtersystemen überflüssig und ermöglicht so eine wesentliche Zeiteinsparung bei der täglichen Routinearbeit. Die Membran wird durch einen einfachen Handgriff entnommen und steht so für die Kultivierung auf Agarplatten und Selektivtests zur Verfügung.

Filtrationsmedien:

GN-6 Metricel® Membran: Cellulosemischester, weiß
Supor®: Polyethersulfon,weiß
Metricel Black: modifiziertes Polyethersulfon, schwarz

Filterfläche: 13,46 cm²
Ø×H: 100 ml: 61×76 mm mit Deckel; 300 ml: 88×91 mm mit Deckel

Verpackung: Einzeln steril verpackt.

Membran	Inhalt (ml)	Porengröße (µm)	VE	Best.-Nr.
GN-6 Metricel®, Gitternetz	100	0,45	50	**516-8958**
Metricel® Black, Gitternetz	100	0,45	50	**516-8962**
GN-6 Metricel®, Gitternetz	300	0,45	20	**516-8966**
Metricel® Black	300	0,45	20	**516-8968**

MicroFunnel™ Plus Filtrationseinheiten

PALL Life Sciences

STERIL

Das Produkt dient gleichzeitig als Probennahmegefäß und Filtrationseinheit. Kein Umfüllen der Probe mehr vom Entnahmegefäß in den Einwegfilter, d. h. kein Kontaminationsrisiko. Der belüftete, einrastende Deckel ist flüssigkeitsdicht und ermöglicht die Filtration ohne Öffnen des Trichters.

Filtrationsfläche: 13,46 cm²
Max. Temperatur: GN-6 Metricel® und Metricel® Black: Raumtemperatur; Supor®: 90 °C
Ø×H: 100 ml: 61×76 mm mit Deckel; 300 ml: 87×89 mm mit Deckel

Filtrationsmedien:

GN-6 Metricel® Membran: Cellulosemischester, weiß
Supor®: hydrophiles Polyethersulfon, weiß
Metricel® Black: modifiziertes Polyethersulfon, schwarz

Verpackung: Einzeln steril verpackt.

Membran	Inhalt (ml)	Porengröße (µm)	VE	Best.-Nr.
GN-6 Metricel®, Gitternetz	100	0,45	50	**516-8964**
GN-6 Metricel®, Gitternetz	300	0,45	20	**516-9337**
Metricel® Black, Gitternetz	100	0,45	50	**516-9890**
Supor®, Gitternetz	100	0,2	50	**516-9891**
Supor®, Gitternetz	100	0,45	50	**515-0055**
Supor®, Gitternetz	300	0,2	20	**515-0051**
Supor®, Gitternetz	300	0,45	20	**515-0052**
Supor®, mit Gitter (Plus AP)	100	0,2	50	**515-0156**
Supor®, mit Gitter (Plus AP)	100	0,45	50	**515-0157**

Zubehör

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Autoklavierbare Adapter für Vakuum-Absaugleiste mit Gummistopfen	3	**516-7706**
Deckel-Kit-Zubehörset für Kultivierungsmembran in Position	20	**515-0172**

Absaugleiste

PALL Life Sciences

Aluminium, autoklavierbar

Nur in Verbindung mit MicroFunnel™ Filtrationsprodukten verwendbar.

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
1er, für MicroFunnel™ und Microcheck®	1	516-0079
3er, für MicroFunnel™ und Microcheck®	1	516-6940
6er, für MicroFunnel™ und Microcheck®	1	516-6941

Filterhalter mit Filtratflasche, Nalgene®

Thermo Scientific

PS, autoklavierbar, wiederverwendbar

Geeignet für analytische oder sterile Filtration, für Über- und Unterdruckanwendungen.

- Filtratflasche mit permanenter Graduierung
- Zwei Seitenarme für Schläuche mit 6–8 mm Innendurchmesser
- Mit Verschluss zum sterilen Aufbewahren des Filtrats

Lieferumfang: Filterhalter und Filtratflasche, analytische Platte, Sterilisationsplatte und Deckel.

Inhalt (ml)	Filterfläche (cm²)	VE	Best.-Nr.
250/250	11,25/13,3	1	513-3001
500/500	11,25/13,3	1	513-3002
500/1000	11,25/13,3	1	513-3003

Vakuum-/Druckluftpumpe

PALL Life Sciences

Die garantiert öl- und staubfreie Vakuum-/Druckluftversorgung hilft, die gesamte Laborumgebung einwandfrei sauber zu halten.

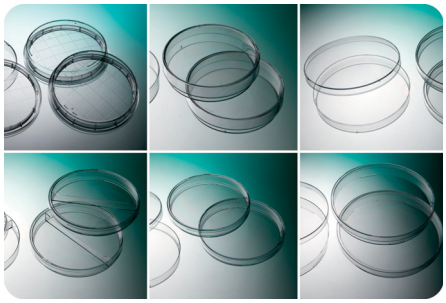
- Verringertes Kontaminationsrisiko, eine Luftabdichtung zwischen Pumpe und Zylinder garantiert eine öl- und staubfreie Vakuum-/Druckversorgung
- Mit Membran für sauberen und geräuscharmen Betrieb
- Kompakte Bauform sorgt für mehr Platz im Labor

Pumpengehäuse	Aluminiumdruckguß
Diaphragma	Neopren
Dichtungen	Edelstahl
Filterelemente	PU-Schaum
Vakuum (mbar)	813
Enddruck (abs) (mbar)	4200
Motor	1/8 PS
B×T×H (mm)	200×165×275
Gewicht (kg)	6,54

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Vakuum-/Druckluftpumpe	1	516-7546

Petrischalen

VWR COLLECTION



PS, glasklar

Die Petrischalen werden unter streng aseptischen Bedingungen während des Produktionsprozesses hergestellt. Die Petrischalen werden gammabestrahlt (10 kGy); Sterilitätsnachweis und Chargennummer werden auf der Verpackung angegeben.

- Hervorragende optische Qualität
- Strenge Qualitätskontrollverfahren
- Geeignet für Plattenautomaten

Chargen-Zertifikate auf Anfrage

Ausführung	Ø (mm)	Höhe (mm)	VE	Best.-Nr.
Mit 3 Nocken	55	14,2	1620	391-0865

Petrischalen, steril

PS, Saugpads aus Zellulose

Ideal für mikrobiologische Analysen unter Verwendung der Membranfiltertechnik. Petrischalen mit Saugpads können mit Selektivbouillon verwendet werden; Schalen ohne Saugpads können mit Agar befüllt werden. Für 47 mmMembranfilter.

- Gammabestrahlt: keine EtO-Rückstände, die mikrobielles Wachstum erschweren
- Einfache Anwendung: einhändig zu öffnen, bietet dennoch einen dichten Verschluss
- Benötigt weniger Platz auf dem Labortisch oder im Inkubator, mit Boden zum einfachen Stapeln

Ausführung	Ø (mm)	Höhe (mm)	VE	Best.-Nr.
Mit Saugpads	50	9	100	**516-8032**

Kultivierung von anaeroben Mikroorganismen, Anaerocult®

Anaerocult® ist ein sicheres und bewährtes System zur Kultivierung anaerober und mikroaerophiler Mikroorganismen. Zum Anaerocult®- System gehören Reagenzbeutel in verschiedenen Größen, die mit einer sauerstoffbindenden und kohlendioxiderzeugenden Reagenzmischung gefüllt sind. Die Reaktion wird durch Hinzufügen von Wasser ausgelöst. Sie besteht in der Oxidation von fein verteiltem Eisen und findet ohne Katalysator statt. Das Anaerocult®-System besteht aus verschiedenen Inkubationsmöglichkeiten.

- Anaerocult® arbeitet ohne Katalysator, dadurch werden Temperaturerhöhungen, die den Keimen und der Umgebung schaden könnten, vermieden
- Zur Inkubation von anaeroben oder microaerophilen Mikroorganismen
- Für 12 Petrischalen im Anaerobentopf oder flexibel für einzelne Petrischalen erhältlich

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Produkte zur Kultivierung im Anaerobentopf		
Anaerober 2,5-l-Topf für 12 Standard-Petrischalen	1	**1.16387.0001**
Anaerocult® A zur Inkubation von maximal 12 Petrischalen in einem Anaerobentopf	10	**1.13829.0001**
Anaerocult® C zur speziellen Inkubation von microaerophilen/kapnoischen Mikroorganismen in einem Anaerobentopf	25	**1.16275.0001**
Ersatzdeckel für Anaerobentopf	1	**9.57008.0000**
Plattenkorb für 12 Petrischalen	1	**1.07040.0001**
Produkte zur Kultivierung in einzelnen Petrischalen		
Anaerocult® A mini zur Bebrütung von 4 Petrischalen in anaerober Atmosphäre	25	**1.01611.0001**
Anaerocult® C mini zur Bebrütung von ein oder zwei Petrischalen in einer sauerstoffreduzierten und CO2-angereicherten Atmosphäre	25	**1.13682.0001**
Anaerocult® P zur anaeroben Inkubation einer einzelnen Petrischale in einem Beutel	25	**1.13807.0001**
Anaerocult® IS zur anaeroben Inkubation von Identifizierungssystemen und für Empfindlichkeitstests	25	**1.16819.0001**
Beutelverschlussklemmen	25	**1.14226.0001**
Indikatorstreifen zum Test eines anaeroben Milieus	50	**1.15112.0001**

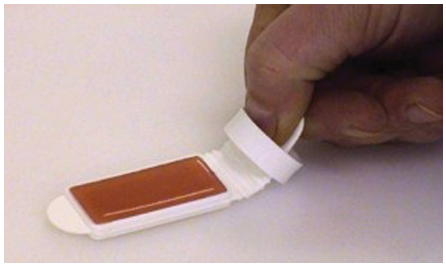
Igientest HACCP

Ein einfacher Schnelltest für die Hygienekontrolle von Arbeitsflächen. Anwendungsbereiche: Lebensmittelindustrie, Gastronomie, Milchindustrie, Gesundheitsbehörden, HACCP-Berater. Die farbmetrische Skala zur Auswertung der Ergebnisse ist auf jedes Röhrchen aufgedruckt. Der Vergleich zwischen der Lösungsfarbe und der farbmetrischen Skala bestätigt, ob die Oberfläche sauber oder schmutzig ist. Es reicht aus, mit dem feuchten Tupfer über eine Fläche zu streichen und den Tupfer in das Röhrchen zu schieben. Die Glasampulle im Röhrchen wird mit einer mitgelieferten Klammer zerbrochen. Am Ende des Tests kann das Röhrchen als normaler Abfall entsorgt werden.

- Schnell – Ergebnisse innerhalb von nur 10 Minuten
- Einfache Anwendung
- Einfache Auswertung

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Igientest HACCP Test zur Hygieneüberwachung von Oberflächen	1	**710-0895**
Klammer zum Brechen der Glasampulle von Igientest HACCP	1	**710-0904**

Dip Slides



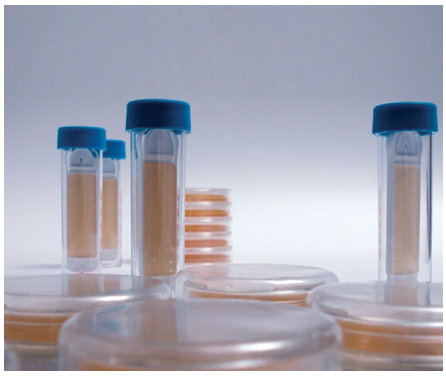
Das Testen mit Objektträgern ist ein sicherer, zuverlässiger, wirtschaftlicher und schneller Indikator, ob Bakterien vorhanden sind. Die Dip Slides mit Druckverschluß besitzen eine größere Abklatschfläche.

- Steril
- Die Probenahme benötigt nur Sekunden
- Die Ergebnisse können schnell und einfach nach 24 - 48 Stunden abgelesen werden

Typ	Druckkappe	Schraubverschluss
Kontaktfläche (cm²)	10	7
Abmessungen	30-mm-Röhrchen, 110 mm hoch	24-mm-Röhrchen, 92 mm hoch
Slide Größe (mm)	80×28	72×20
Tablett B×L (mm)	50×22	50×15

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Druckkappe		
Baird Parker-Agar	10	**535302D**
Baird Parker-Agar und Total-Count-Agar	10	**535304D**
Baird Parker-Agar und VRBG-Agar	10	**535308D**
Malzextrakt-Agar	10	**535328D**
Nähragar mit TTC und Malzextrakt-Agar	10	**535102B**
Nähragar und Pseudomonas-Agar	10	**535182R**
Nähragar TTC-Agar	10	**535092Q**
Nähragar TTC und Bengalrot-Agar	10	**535112D**
Nähragar mit TTC und Neutralisatoren	10	**535309D**
CASO-Agar (TSA) mit Plate-Count-Agar	10	**535122F**
Plate-Count-Agar und MacConkey-Agar	10	**535142J**
Plate-Count-Agar und OGYE-Agar mit Neutralisatoren	10	**535132H**
Plate Count Agar und MacConkey Agar mit Neutralisatoren	10	**535152L**
Plate-Count-Agar und VRBG-Agar	10	**535162N**
Plate-Count-Agar und VRBG-Agar mit Neutralisatoren	10	**535172P**
Plate-Count-Agar mit Neutralisatoren	10	**535324D**
Plate-Count-Agar mit TTC	10	**535311D**
Plate-Count-Agar mit TTC und MacConkey Agar 3	10	**535318D**
Plate-Count-Agar mit TTC und MacConkey Agar 3 mit Neutralisatoren	10	**535316D**
Plate-Count-Agar mit TTC und Neutralisatoren	10	**535313D**
Pseudomonas CFC-Agar und MacConkey-Agar 3	10	**535322D**
Rose-Bengal-Agar	10	**535202E**
Caso (TSA)-Agar mit Neutralisatoren	10	**535326D**
Caso (TSA)-Agar und Malzextrakt-Agar	10	**535320D**
Schraubkappe		
Gesamtkeimzahl Agar	10	**535306D**

Dip Slides für Oberflächen und Flüssigkeiten, Envirocheck®



Envirocheck® Contact Slides finden im Rahmen von HACCP (Hazardous Analytical Critical Control Points) weitverbreiteten Einsatz zur Prüfung kritischer Kontrollpunkte in der mikrobiologischen Hygienekontrolle von Oberflächen in Fertigungsstraßen und bei der Ausrüstung. Die Eintauch-Nährböden können außerdem zur Prüfung des mikrobiologischen Hygienestatus von Flüssigkeiten eingesetzt werden. Die Vielfalt der Medien auf den Contact Slides ermöglicht den Nachweis von vielen Organismen. Die einfache Inkubation im Cultura Mini-Inkubator erlaubt durch die verringerte Standfläche eine flexible Arbeitsplatzgestaltung. Jeder Agarnährboden ist dank der Plastikröhrchen vor und nach der Probennahme sicher gegen Kontamination geschützt.

- Der flexible Agarnährboden ermöglicht eine Probennahme selbst in schwer erreichbaren Bereichen
- Einfache Handhabung
- Gegen Kontamination geschützt
- Lagerung bei <15 °C
- Das Haltbarkeitsdatum ist auf jeder Packung angegeben

Verpackung: 10 Contact Slides/Packung.

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Contact DC zur Desinfektionskontrolle: Seite A: Caso-Agar, Seite B: Caso-Agar mit Inhibitoren	10	1.02147.0001
Contact TVC zur Bestimmung der Gesamtkeimzahl: Seite A: Nähragar mit TTC, Seite B: Nähragar	10	1.02149.0001
Contact YM(R) zur Bestimmung von Hefen und Schimmel: Seite A: Caso-Agar mit TTC Seite B: Bengalrot-Chloramphenicol-Agar (R)	10	1.02139.0001
Contact E zur Bestimmung von Enterobacteriaceae: Seite A: Plate-Count-Agar, Seite B: VRBD-Agar	10	1.02137.0001
Contact C zur Bestimmung der Gesamtzahl Coliforme/E. coli: Seite A: Plate-Count-Agar, Seite B: Chromocult® Coliform-Agar	10	1.02136.0001

Mini-Inkubator, CULTURA®

Kleiner, kompakter Inkubator zur horizontalen oder vertikalen Bebrütung von Eintauchnährböden (18) oder Fertigplatten (12).

- Temperaturbereich 25-45 °C (±1 °C)
- Betriebssicher (VDE/TÜV; GS-Zeichen) und wartungsfrei
- Einfache Reinigung

Gewicht: 1,1 kg
Nach intern. Normen konzipiert (SEV-geprüft)

Lieferumfang: 1 Inkubator, 1 Multirack und 1 Thermometer.

Bezeichnung	Außen B×T×H (mm)	Innen B×T×H (mm)	VE	Best.-Nr.
CULTURA® Mini-Inkubator für die Mikrobiologie (220 V)	310×168×155	220×150×120	1	1.13311.0001
CULTURA® Mini-Inkubator für die Mikrobiologie (110 V)	310×168×155	220×150×120	1	1.15533.0001

Zubehör

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Culti-Dip combi Eintauchnährboden	10	1.00778.0001
Multirack für Cultura Mini-Inkubator	1	1.13312.0001

Readycult®

Mit Readycult® Coliforme und Readycult® Enterokokken ist es ganz einfach möglich, Coliforme, E. coli oder Fäkalstreptokokken im Wasser sicher nachzuweisen. Es wird nur ein steriles Becherglas und eine UV Lampe benötigt (1.13203). Siehe unter Mikrobiologie-Hilfsmittel.

- Einfache Handhabung, durch gebrauchsfertige Medien in der Blisterpackung
- Schnellere Ergebnisse- Blisterpackung zur Wasserprobe geben, mischen, 24 h ± 1 bebrüten, ablesen, fertig
- Sicher und leicht auszuwerten- mit Readycult® werden auch vorgeschädigte Keime sicher erfasst. Blau-grüner Farbumschlag bedeutet Gesamtcoliforme, E. coli vorhanden oder Enterokokken (1.01299); Fluoreszenz + Indol-Reaktion zeigt die Anwesenheit von E. coli

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Readycult® Enterokokken 100*	20 Tests	1.01299.0001
Readycult® Coliforms 100**	20 Tests	1.01298.0001

* für 50 ml Wasser

** für 100 ml Wasser

Nährmedien, gebrauchsfertig, Compact Dry

Compact Dry ist eine gebrauchsfertige Testmethode in stabilem Kunststoff mit Deckel zur Kultivierung und Auszählung von Mikroorganismen in Lebensmitteln sowie zur Überwachung der Produktqualität und einer möglichen Kontamination. Die Platten können zum Testen von Rohmaterial sowie von fertigen Produkten verwendet werden. Die Mikroorganismen sind an den Farben zu erkennen. Die Kolonien entwickeln unterschiedliche Farben, die sich aus chromogenen Substraten und Redox-Indikatoren entwickeln.

STERIL

- Gebrauchsfertig - 1 ml Probe auf die Platte geben und inkubieren
- Leicht auszuwerten - farbige Kolonien erleichtern den Nachweis
- Leicht bei Raumtemperatur zu lagern - lange Haltbarkeit
- Platzsparend und stapelbar

Trockenes TC, EC, CF, YM, XSA sind AOAC-zugelassen
Trockenes TC, EC, CF, ETB, XSA sind MicroVal-zugelassen
Trockenes TC, EC, CF, ETB, XSA sind NordVal-zugelassen
Europäische Validierung und Zertifizierung alternativer Verfahren gemäß EN ISO 16140

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Compact Dry CF (Coliforme)	40	710-2007
Compact Dry CF (Coliforme)	240	710-2008
Compact Dry CF (Coliforme)	920	710-2039
Compact Dry EC (E.coli, Coliforme) AOAC-RI-Zulassung	40	710-2004
Compact Dry EC (E.coli, Coliforme) AOAC-RI-Zulassung	240	710-2005
Compact Dry EC (E.coli, Coliforme) AOAC-RI-Zulassung	920	710-2038
Compact Dry LS (Listeria)	40	710-2016
Compact Dry SL (Salmonella)	40	710-2023
Compact Dry SL (Salmonella)	240	710-2024
Compact Dry TC (GKZ) AOAC-RI-Zulassung	40	710-2001
Compact Dry TC (GKZ) AOAC-RI-Zulassung	240	710-2002
Compact Dry TC (GKZ) AOAC-RI-Zulassung	920	710-2037
Compact Dry VP (V.parahaemolyticus)	40	710-2019
Compact Dry VP (V.parahaemolyticus)	240	710-2020
Compact Dry VP (V.parahaemolyticus)	920	710-2042
Compact Dry YM (Hefen/Schimmel) AOAC-RI-Zulassung	40	710-2010
Compact Dry YM (Hefen/Schimmel) AOAC-RI-Zulassung	240	710-2011
Compact Dry YM (Hefen/Schimmel) AOAC-RI-Zulassung	920	710-2040

Verdünnungsset für Compact Dry

Zum einfachen Herstellen von 10-fach Verdünnungsserien. Die Verdünnungskammern enthalten jeweils 9 ml sterile gepufferte Natriumchlorid-Lösung.

STERIL

- Kammern können auch einzeln verwendet werden
- Leicht zu öffnen
- Lagerung bei Raumtemperatur
- Lange Haltbarkeit

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Verdünnungsset MT-11	128	710-0605

Zubehör		
Bezeichnung	**VE**	**Best.-Nr.**
Öffner für Verdünnungskammer	1	710-2014

Trockennährböden

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Baird Parker-Agar (Basis)	500 g	1.05406.0500
Bismut-Sulfit-Agar nach WILSON-BLAIR	500 g	1.05418.0500
Brillantgrün (C.I. 42040)	50 g	1.01310.0050
Chromocult® Coliformen-Agar	500 g	1.10426.0500
Dichloran-Bengalrot-Chloramphenicol-Agar	500 g	1.00466.0500
GIOLITTI-CANTONI-Bouillon Staphylokokken-Anreicherungsbouillon (Basis)	500 g	1.10675.0500
Hektoen-Entero-Agar	500 g	1.11681.0500
Iod	100 g	1.04761.0100
Kaliumiodid	250 g	1.05043.0250
Lactose-Bouillon	500 g	1.07661.0500
MMKTTn	500 g	1.05878.0500
MRS-Agar (Lactobacillus-Agar nach DE-MAN, ROGOSA und SHARPE)	500 g	1.10660.0500

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
MRS-Bouillon (Lactobacillus-Bouillon nach DE MAN, ROGOSA und SHARPE)	500 g	1.10661.0500
MSRV-Nährboden (Basis) modifiziert	500 g	1.09878.0500
Ogye-Agar	500 g	1.05978.0500
Orangenserum-Agar	500 g	1.10673.0500
Peptonwasser (gepuffert)	500 g	1.07228.0500
Plate-Count-Agar	500 g	1.05463.0500
ROGOSA-Agar Lactobacillus-Selektivagar	500 g	1.05413.0500
Salmonella-Anreicherungsbouillon nach RAPPAPORT VASSILIADIS (RVS)*¹ Singlepath® Salmonella	500 g	1.07700.0500
Selenit-Cystin-Anreicherungsbouillon	500 g	1.07709.0500
Tetrathionat-Anreicherungsbouillon (Basis)	500 g	1.05285.0500
VRBD-Agar	500 g	1.10275.0500
Würze-Agar	500 g	1.05448.0500
Würze-Bouillon	500 g	1.05449.0500
XLD-Agar	500 g	1.05287.0500
XLT4 Agar (Basis)	500 g	1.13919.0500

Supplemente für Nährmedien

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Bactident® Coagulase	6	1.13306.0001
Eigelb-Tellurit-Emulsion 20 %, steril (10× 50 ml)	10	1.03785.0001
MSRV-Selektiv-Supplement	10 Fl.	1.09874.0010
OGY Selektiv-Supplement	10 Fl.	1.09877.0010
Rambach® Agar, für 4x250 ml	4	1.07500.0001
XLT4 Agar-Supplement, 100 ml	1	1.08981.0100

Gebrauchsfertige Nährmedien

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
MerckoPlates		
CASO (TSA) Agar	20	1.13582.0001
Chromoplate® Coliformen Agar	20	1.10156.0001
Chromoplate® Listeria Selektiv Agar nach Ottaviani und Agosti	20	1.00420.0020
Dichloran-Glycerin (DG18)-Agar	20	1.00755.0020
Plate-Count-Agar	20	1.13108.0001
VRBD-Agar	20	1.18351.0001
Würze-Agar mit Neutralisator	20	1.00412.0020
XLD-Agar (harm. EP) Merckoplate®	20	1.18464.0020

Gebrauchsfertige Nährmedien

Bezeichnung	Füllung	VE	Best.-Nr.
Nährmedien in Flaschen			
Peptonwasser gepuffert VWR®	100 ml	10	300173ZA
DEV-Nähragar für Wasseranalysen in der Brauerei und anderen Getränkebetrieben		9	710-0747
Laktose-Bouillon VWR®	100 ml	10	300440ZA
Lactose-Bouillon VWR®	90 ml	10	310440ZA
NBB®-Agar (NBB®-A) für alle Arten von Proben in der Brauindustrie		9	710-0740
NBB®-Bouillon (NBB®-B) für alle Arten von Proben in der Brauindustrie		9	710-0741
NBB®-Bouillon-Anreicherungs-Medium (NBB®-B-AM) für alle Arten von Proben in der Brauindustrie		9	710-0738
SSL-Bouillon für alle Arten von Proben in der Brauindustrie		9	710-0852
VWR Nährböden in Petrischalen			
Orangenserum-Agar		20	100731ZA
Cetrimid-Agar VWR®	20 ml	20	100793ZA
OGYE-Agar VWR®	20 ml	20	100720ZA
Plate-Count-Agar VWR®	20 ml	20	100774ZA
Würze-Agar	20 ml	20	112321TA
VWR Nährmedien in Röhrchen			
Gepuffertes Peptonwasser VWR®	9 ml	20	610173ZA
Lactose-Bouillon VWR®	9 ml	20	690440ZA
NBB®-B-Röhrchen für alle Arten von Proben in der Brauindustrie		20	710-0746
Orangenserum-Agar	20 ml	20	730731ZA
Ringer-Lösung VWR®	10 ml	20	601770ZA

Mikrobiologische Medien in Ampullen

Eine breite Auswahl an sterilen Ampullenmedien für grundlegende mikrobiologische Analysen, in Klarglas- oder Kunststoffampullen. Genau bemessen für maximale Effizienz und praktische Anwendung. Für die Trink- und Abwasseranalytik: MF-Endo- und M-FC-Medien (mit oder ohne Rosolsäure zur Unterstützung der Spezifizität des Mediums für fäkale coliforme Keime) dienen zur Analyse von Wasserproben auf Fäkale Coliforme und E. coli. Für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie: Hier werden M-TGE-, HPC-, M-Green-YM- und Orange-Serum-Bouillons zur Qualitätsprüfung von Endprodukten (und bei der Fertigung dieser Produkte verwendeten Flüssigkeiten) eingesetzt, um diese auf mögliche Verunreinigungen zu untersuchen. Für die Pharmazeutik und Mikroelektronik eignen sich Trypticase Soja-Bouillon, M-TGE und HPC zum Bestimmen des Gesamtbakteriengehalts von Endprodukten und Prozesswasser bei der Fertigung von pharmazeutischen und mikroelektronischen Produkten Pseudomonas- und KF-Streptokokken-Bouillons sind hochgradig selektive Medien für Keime dieser Gattungen. Sie eignen sich zur Überwachung von Proben, bei denen eine Verunreinigung durch solche Keime verhindert werden muss.

- Die 2-ml-Ampullen sind eine praktische und zeitsparende Hilfe beim Kultivieren von Mikroorganismen auf Membranfiltern
- Gebrauchsfertig, keine Verdünnungen notwendig
- Die Haltbarkeit beträgt bei Lagerung zwischen 2 und 8 °C ein Jahr
- Erfüllt mit 2-ml-Ampullen die Bestimmungen der technischen Einheitsmethoden für die Membranfiltration (MF) (Referenzdokument: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 1992 APHA, AWWA, WEF, 20. Auflage)

Bezeichnung	für	Tests	Farbe	VE	Best.-Nr.
2-ml-Kunststoffampullen					
Pseudomonas-Bouillon	Pseudomonas sp	Ps. aeruginosa	hellbraun	50 Amp.	**516-9077**
HPC-Medium mit TTC-Indikator	Gesamtkeimzahl	E. coli; S. epidermidis	hellgelb	50 Amp.	**516-9081**
MF-Endo-Bouillon	Gesamt-Coliforme	Gesamt-Coliforme	rot	50 Amp.	**516-7965**
M-TGE-Bouillon	Gesamtkeimzahl	E. coli; S. epidermidis	hellgelb	50 Amp.	**516-7966**
M-Green-YM-Bouillon	Hefe und Schimmel	S. cerevisiae	grün	50 Amp.	**516-7967**
Orangen-Serum-Bouillon	Lactobacillus sp, säureresistente Bakterien	L. plantarum; S. cerevisiae	dunkelbraun	50 Amp.	**516-7969**

LEITFÄDEN “ALL YOU NEED”

BioBanking

Brauereien

Milchindustrie

Umweltanalytik

Genomics

Histologie und Zytologie

Liquid Handling

Mikroskopie

Praktische Nachschlagewerke für Ihre Applikationen

Fordern Sie Ihr persönliches Exemplar bei Ihrem zuständigen VWR Vertriebszentrum an!

Geräte und Zubehör

Bunsenbrenner

Usbeck

Messing vernickelt mit Grauguss-Fuß

• Mit Luftregulierung

Höhe: 165 mm
Kopf Ø: 17 mm (14 mm für Propan-Modelle)

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Ohne Nadelventil, für Erdgas	1	451-0075
Ohne Nadelventil, für Propangas	1	451-0076
Mit Nadelventil, für Erdgas	1	451-0077
Mit Nadelventil, für Propangas	1	451-0078
Mit Nadelventil, für Allgas	1	451-0083
Mit Nadelventil und Sparflamme, für Erdgas	1	451-0079
Mit Nadelventil und Sparflamme, für Propangas	1	451-0080

Gasschlauch für Gasbrenner

Gummi, rot

Gasschlauch für Gasbrenner ohne Ummantelung und Armierung nach DIN 30 664. Für alle Gase nach DVGW-Arbeitsblatt G 260.

Betriebsdruck bis 100 mbar

Ø-I (mm)	Ø-A (mm)	Wandstärke (mm)	VE	Best.-Nr.
10	14	2	1 m	451-4330

Drahtnetz

Usbeck

Stahl, verzinkt mit Keramikzentrum

L×B (mm)	VE	Best.-Nr.
120×120	1	451-9201
160×160	1	451-9202
200×200	1	451-9203

Dreifüße

Usbeck

l-Ø×H (mm)	VE	Best.-Nr.
Edelstahl 18/8		
100×180	1	451-9101
120×210	1	451-9102
120×250	1	451-0160
120×260	1	451-0161
140×220	1	451-9103
160×230	1	451-0159

INCU-Line® digitale Inkubatoren, IL 10 und IL 23

Die digitalen VWR-Inkubatoren IL 10 und IL 23 bieten eine kostengünstige und platzsparende Lösung für Anwendungen in der Mikrobiologie und Hämatologie. Die Temperatur ist frei einstellbar in Schritten von 0,1 °C bis zu einer Maximaltemperatur von 70 °C. In der Gehäusebasis und den Wänden sind Heizelemente integriert, die Temperaturstabilität und -homogenität gewährleisten. Der VWR IL 10 ist mit einem transparenten Plexiglasfenster für eine komplette Sicht bzw. einem getöntem, lichtundurchlässigen Plexiglasfenster zum Schutz lichtempfindlicher Proben erhältlich. Das Gehäuse und der Türrahmen sind vollständig aus epoxidbeschichtetem Stahlblech hergestellt.

- Kompaktes Design (Platzbedarf beträgt nur 0,08 m²)
- Digitale PID-Regelung mit PT100 Sensor und LED-Anzeige, die Temperaturregelung kann mit Hilfe eines Referenztemperatur-Messgeräts nachjustiert werden
- Hervorragende Temperaturbeständigkeit
- Einfach in der Handhabung, sicher und zuverlässig

Modell	IL 10	IL 23
Temperaturbereich (°C)	Raumtemperatur +5 bis 70	Raumtemperatur +5 bis 70
Temperaturschwankung (zeitlich) (°C)	bei 37 °C: ±0,5	bei 37 °C: ±0,5
Temperaturänderung (räumlich) (°C)	bei 37 °C: ±0,5	bei 37 °C: ±0,5
Nutzinhalt (l)	10	23
Umlufttyp	Natürlicher Luftwechsel	Natürlicher Luftwechsel
Einlagen serienmäßig (max.)	1 (2)	2 (3)
Innen B×T×H (mm)	230×220×200	290×290×270
Außen B×T×H (mm)	285×280×335	340×360×400
Nennstromverbrauch (W)	70	160
Gewicht (kg)	8,3	12,8

Lieferumfang: Der VWR IL 23 wird mit zwei perforierten Einschüben aus Edelstahl geliefert, die in drei verschiedenen Positionen angebracht werden können. Zum Lieferumfang des VWR IL 10 gehört ein perforierter Einschub. Der VWR IL 10 kann optional mit bis zu zwei speziell konstruierten Aluminium-Röhrchengestellen für die vertikale Inkubation von maximal 24 Eintauchnährböden verwendet werden.

Typ	VE	Best.-Nr.
IL 10 Mini-Inkubator, durchsichtiges Fenster	1	390-0384
IL 10 Mini-Inkubator, getöntes, lichtundurchlässiges Fenster	1	390-0385
IL 23 Inkubator, durchsichtiges Fenster	1	390-0482

Zubehör		
Bezeichnung	**VE**	**Best.-Nr.**
Röhrchengestell für Dip Slides Eintauchnährböden, 2×6 Positionen, Ø 32 mm	1	390-0386
Zusätzlicher Einlegeboden für IL 10, Edelstahl, 226×215 mm	1	390-0387
Zusätzlicher Einlegeboden für IL 23, Edelstahl, 286×285 mm	1	390-0483

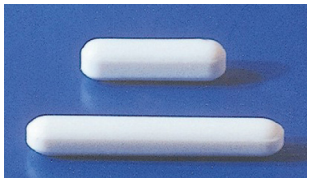
Magnetrührstäbchen, zylindrisch

PTFE-ummantelter, starker Alnico V-Magnetkern. Runde, glatte Oberfläche.

- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- Extrem temperaturbeständig – für hohe und niedrige Temperaturen geeignet (−200 bis +250 °C)

Länge (mm)	Ø (mm)	VE	Best.-Nr.
10	6	10	442-0295
12	4,5	10	442-4521
15	4,5	10	442-4522
20	6	10	442-4523
25	6	10	442-4524
30	6	5	442-4525
35	6	5	442-4530
40	8	5	442-4527

Magnetrührstäbchen, zylindrisch, Mikro



PTFE-ummantelter, starker Alnico V-Magnetkern. Runde, glatte Oberfläche. Zum Einsatz in kleinsten Gefäßen.

- Sehr gute chemische Beständigkeit
- Besonders temperaturbeständig, einsetzbar bei hohen und tiefen Temperaturen (-200 bis +250 °C)

Länge (mm)	Ø (mm)	VE	Best.-Nr.
Weiß			
10	3	10	**442-0365**
13	3	10	**442-0366**
15	1,5	10	**442-0367**
20	3	10	**442-0368**

Vortex-Schüttler, VV 3

Der Vortex-Schüttler ist aufgrund seiner drei austauschbaren Aufsätze und verschiedenen Einsätze für unterschiedliche Anwendungen geeignet. Mit Hilfe des speziell konstruierten Spanngurtes ist die Befestigung von Reaktionsgefäßen, Mikrotiterplatten und sogar Erlenmeyerkolben (250 ml) möglich. Die Aufsätze können in beliebiger Stellung fest auf dem Gerät angebracht werden. Der Schüttler ist robust und verfügt über ein Gehäuse aus beschichtetem Zinkdruckguss.

- Klein und kompakt
- Großer Drehzahlbereich, stufenlose Einstellung
- Tastmodus oder Dauerbetrieb

IP-Schutzklasse gemäß DIN EN 60529: IP 21

Schüttelbewegung	kreisend
Orbit-Durchmesser (mm)	4
Drehzahlbereich (min^{-1})	500 - 2500*
Max. Kapazität (ml)	250
Motor Aufnahme/Abgabe (W)	58/10
B×T×H (mm)	127×149×136
Gewicht (kg)	4,5

* je nach Aufsatz und Beladung

Lieferumfang: Mit Standardaufsatz für Reagenzgläser oder Kleingefäße.

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Vortex-Schüttler VV3, EU-Stecker	1	**444-0007**
Vortex-Schüttler VV3, UK-Stecker	1	**444-0093**
Vortex-Schüttler VV3, CH-Stecker	1	**444-0094**

Zubehör			
Bezeichnung	**für**	**VE**	**Best.-Nr.**
Standardaufsatz für Reagenzgläser/Kleingefäße	Dauer-/Tastmodus	1	**412-0099**
Einhandaufsatz 88 mm rund mit Gummieinlage	Dauer-/Tastmodus	1	**412-0100**
Universalaufsatz 150 mm rund mit Gummieinlage	Dauerbetrieb	1	**412-0101**
Reagenzglasaufsatz, für 54 Mikrozentrifugenröhrchen, 1,5/2,0 ml*	Dauerbetrieb	1	**412-0102**
Einsatz für 18 Reagenzgläser 10 mm Zubehör*	Dauerbetrieb	1	**412-0103**
Einsatz für 12 Reagenzgläser 12 mm Zubehör*	Dauerbetrieb	1	**412-0104**
Einsatz für 8 Reagenzgläser 16 mm Zubehör*	Dauerbetrieb	1	**412-0105**
Einsatz für 8 Reagenzgläser 20 mm Zubehör*	Dauerbetrieb	1	**412-0106**
Halterung für 1 Erlenmeyer/Rundkolben von 100 bis 250 ml*	Dauerbetrieb	1	**412-0107**
Halterung für 1 handelsübliche Mikrotiterplatte*	Dauerbetrieb	1	**441-0036**

* in Verbindung mit 412-0101

Magnetrührer ohne Heizung, mit Startautomatik

Kompakter, leistungsfähiger Rührer, der den Rührvorgang automatisch startet, wenn ein Behälter auf die rostfreie Deckplatte gesetzt wird. Der Rührvorgang stoppt automatisch, wenn der Behälter wieder von der Platte entfernt wird. Die Einstellungen werden jedoch beibehalten, wodurch Reproduzierbarkeit garantiert ist. Das System wird bei einem Gewicht ab ca. 50 Gramm aktiviert, so dass auch Kleinstmengen automatisch gerührt werden können. Da das Gerät nur dann Leistung aufnimmt, wenn es tatsächlich in Betrieb ist, wird Energie gespart. Die automatische Abschaltung bei Entfernung der Rührgefäße sorgt für zusätzliche Sicherheit.

- Automatische Ein-/Aus-Regelung
- Garantierte Reproduzierbarkeit
- Energiesparend

Max. Rührmenge H2O (ml)	1000
Drehzahlbereich (min⁻¹)	100 - 1200
Plattenmaterial	Aluminium
Plattengröße (mm)	Ø 114
Ø×H (mm)	165×137
Gewicht (kg)	2,0

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Magnetrührer, EU-Stecker	1	444-2856
Magnetrührer, UK-Stecker	1	444-2857
Magnetrührer, CH-Stecker	1	444-2858

Magnetrührer mit Heizplatte, VMS Advanced

VMS-C4 Advanced

VMS-C7 Advanced

VMS-C10 Advanced

Dieser kompakte Rührer mit Glaskeramikplatte bietet ausgezeichnete Chemikalienbeständigkeit. Das Gerät verfügt über eine digitale Fehlercode-Anzeige, eine Restwärmeanzeige für die Heizplatte, einen festen Sicherheitskreis, der bei mehr als 550 °C die Heizung ausschaltet, und 3 einstellbare Betriebsmodi (Standard, Sicherheit, Schutz gegen Verstellen). Die Rührer haben eine Drehzahl-Anzeigenskala und die optionale Funktion, sich direkt mit einem PT 1000 Temperaturfühler verbinden zu lassen; bei Verwendung dieser Funktion beträgt die Regelgenauigkeit im Medium ±0,5 °C.

- Exakte Temperatureinstellung über digitales Potentiometer
- Gleichzeitige digitale Anzeige von Soll- und Isttemperatur auf einem LCD-Display
- Isttemperatur-Anzeige im Medium mit einer Auflösung von 0,1 °C bei Verwendung des Temperaturfühlers PT 1000
- Integriertes Kontaktthermometer VT-5 (sämtliche VT-5-Funktionen in einem Heizplattenrührer)
- Der Rührer kann über zwei Mikroregler gesteuert werden

IP-Schutzklasse gemäß DIN EN 60529: IP 21

Modell	VMS-C4 ADVANCED	VMS-C7 ADVANCED	VMS-C10 ADVANCED
Max. Rührmenge H2O (l)	5	10	15
Drehzahlbereich (min⁻¹)	100 - 1500	100 - 1500	100 - 1500
Temperaturbereich (°C)	50...500	50...500	50...500
Heizleistung (W)	250	1000	1500
Motorleistung Aufnahme/Abgabe (W)	15/1,5	15/1,5	15/1,5
Plattenmaterial	Glaskeramik	Glaskeramik	Glaskeramik
Plattengröße (mm)	100×100	180×180	260×260
B×T×H (mm)	150×260×105	215×330×105	300×415×105
Gewicht (kg)	3	5	6

Lieferumfang: PT 1000 Fühler im Lieferumfang enthalten. Es ist eine breite Palette an optionalen Zubehörteilen verfügbar.

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
VMS-C4 ADVANCED Magnetrührer mit Heizplatte, EU-Stecker	1	442-0661
VMS-C4 ADVANCED Magnetrührer mit Heizplatte, UK-Stecker	1	442-0662
VMS-C4 ADVANCED Magnetrührer mit Heizplatte, CH-Stecker	1	442-0663
VMS-C7 ADVANCED Magnetrührer mit Heizplatte, EU-Stecker	1	442-0664
VMS-C7 ADVANCED Magnetrührer mit Heizplatte, UK-Stecker	1	442-0665
VMS-C7 ADVANCED Magnetrührer mit Heizplatte, CH-Stecker	1	442-0666
VMS-C10 ADVANCED Magnetrührer mit Heizplatte, EU-Stecker	1	442-0667
VMS-C10 ADVANCED Magnetrührer mit Heizplatte, UK-Stecker	1	442-0668
VMS-C10 ADVANCED Magnetrührer mit Heizplatte, CH-Stecker	1	442-0669

Zubehör

Bezeichnung	für	VE	Best.-Nr.
Glasbeschichteter Fühler PT 1000	Magnetrührer mit Heizplatte VMS-Advanced	1	442-0695

Labor-Homogenisator, LB 400

710-0634

710-1021

Für Probenvolumen von 50 bis 400 ml

Kompakter und einfach zu bedienender Homogenisator, mischt effektiv feste oder flüssige Proben in sterilen Beuteln jeder Art (einfache oder Filter-Beutel).

- Optimale Mikroorganismen-Extraktion
- Die Proben können ohne komplizierte Reinigungsschritte schnell für die Analyse vorbereitet werden
- Die Edelstahltür lässt sich zur leichten Reinigung der Edelstahl-Mischkammer vollständig öffnen
- Sicher und hygienisch: minimales Infektionsrisiko, keinerlei Risiko der Kreuzkontamination
- Lebenslang wirksame Stoßdämpfer

Drehzahl (min^{-1})	240
Zeitschaltuhr	30, 60, 90, 120, 150, 180 oder 210 Sekunden oder Dauerbetrieb
Leistung (W)	Max. 300
Max./min. Temperatur (°C)	40/5
B×T×H (mm)	390x260x280
Gewicht (kg)	15

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
LB 400	1	710-0632

Saugpipette zur Verwendung mit dem LB 400

Inhalt (ml)	VE	Best.-Nr.
1	1000	612-1675

Zubehör

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Auffangschale für Labor-Homogenisator LB 400	1	710-0633
Beutelhalter für zehn 400-ml-Beutel	1	710-0634
Mikroliterpipette für Verdünnungen im Verhältnis 1:10, autoklavierbar	1	710-1021

Homogenisationsbeutel

PE, steril

- Geeignet für alle gängigen Laborhomogenisatoren
- Auswahl zwischen Standard oder Filter-Beutel, einfache Beutel fassen 80 ml bis 3500 ml

Bestrahlt bei 10 kGy

Bezeichnung	Inhalt (ml)	B×L (mm)	verpackt	VE	Best.-Nr.
Standard-Beutel	80	105×150	60×25er Beutel	1500	**129-9873**
Standard-Beutel	400	180×300	20×25er Beutel	500	**129-9866**
Standard-Beutel	400	180×300	10×50er Beutel	500	**129-9867**
Standard-Beutel	3500	380×510	20×25er Beutel	500	**129-9872**
Filter-Beutel mit seitlichem Filter	400	190×300	60×25er Beutel	1500	**129-9868**
Filter-Beutel mit seitlichem Filter	400	190×300	10×50er Beutel	500	**129-9874**
Filter-Beutel mit ganzseitigem Filter	400	190×300	10×50er Beutel	500	**129-9875**

Zubehör

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Verschlussklemmen für Homogenisationsbeutel	200	**129-9869**

Ultraschall-Reinigungsgeräte

Ultraschallreinigung durchdringt sogar mikroskopische Öffnungen und ermöglicht eine vollständige Säuberung der behandelten Gegenstände. Deshalb ist sie eine der effektivsten, wirtschaftlichsten und leistungsfähigen Reinigungsmethoden. Sie wird im Labor, Dental- und Medizintechnik, Elektronik, Mikroelektronik, Feinwerktechnik, Kosmetik, Optik und Automobilindustrie eingesetzt.

Die Geräte haben einen Hochleistungs-Ultraschallgenerator, der dafür sorgt, dass die abgegebene Ultraschall-Leistung unabhängig von Badtemperatur, Füllstand und Reinigungsmaterial konstant gehalten wird. Diese Eigenschaft garantiert gleichbleibende und reproduzierbare Reinigungsergebnisse. Durch eine Frequenzmodulation der erzeugten Ultraschall-Leistung werden sogenannte stehende Wellen im Reinigungsbad vermieden und eine sehr homogene Energieverteilung im Reinigungsbad erzielt.

Alle Modelle verfügen über eine Zeitschaltuhr. Die analoge Ausführung ist mit einer mechanischen Zeitschaltuhr bis max. 15 min ausgestattet, die digitale Ausführung verfügt über eine digitale Zeiteinstellung von 01 - 99 min. Eine Modellreihe analog und digital mit eingebauter, regelbarer Heizung bis 80 °C komplettiert das Programm (Ausnahme Modell USC100TH: Heizung 65 °C, nicht regelbar).

- Gehäuse und Reinigungswannen aus Edelstahl, rostfrei
- Trockenlaufsicher angelegte Heizungen
- Hochleistungs-PTZ-Ultraschallwandler mit Spezialkeramiken
- Digitale Modelle mit Entgasungsfunktion zur Homogenisierung des Badinhaltes
- Ab 9,2 Liter Badinhalt mit Ablasshahn

Alle Modelle entsprechen den europäischen Normen für EMV und elektrische Sicherheit.

Analoge Modelle mit Timer, Frequenz: 45 KHz

Typ	Nutzinhalt (l)	Max. Leistungsabgabe (W)	Behältergröße B×T×H (mm)	B×T×H (mm)
USC100T	0,80	60	190×85×60	205×100×155
USC200T	1,80	120	148×134×100	175×165×270
USC300T	2,80	160	237×134×100	265×162×235
USC500T	4,20	200	237×134×150	265×162×295
USC600T	5,40	260	297×148×150	325×176×295

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
USC100T	1	**142-6044**
USC200T	1	**142-6046**
USC300T	1	**142-6001**
USC500T	1	**142-6004**
USC600T	1	**142-6007**

Zubehör für Ultraschallreinigungsgeräte

Set bestehend aus Deckel und Siebkorb

Lochdeckel für Einsatzbecher

Edelstahl, rostfrei. Die zu reinigenden Objekte und Reaktionsgefäße dürfen nie auf dem Wannenboden liegen. Die Einhängekörbe vermeiden Kratzer am Reinigungsgut und dem Wannenboden. Einsatzgefäße für die Reinigung kleiner Teile oder auch zum Arbeiten mit aggressiven Lösungen werden in Lochdeckeln eingehängt.

Bezeichnung	für	VE	Best.-Nr.
Set bestehend aus Deckel und Siebkorb			
Set (Deckel und Siebkorb)	USC100 Modelle	1	**142-6048**
Set (Deckel und Siebkorb)	USC200 Modelle	1	**142-6049**
Set (Deckel und Siebkorb)	USC300 Modelle	1	**142-6020**
Set (Deckel und Siebkorb)	USC500 Modelle	1	**142-6021**
Set (Deckel und Siebkorb)	USC600 Modelle	1	**142-6022**
Lochdeckel für Einsatzbecher			
Lochdeckel für 1 Becherglas (600 ml)	USC200 Modelle	1	**142-1704**
Lochdeckel für 2 Bechergläser (250 ml)	USC100 Modelle	1	**142-6050**
Lochdeckel für 2 Bechergläser (250 ml)	USC200 Modelle	1	**142-1701**
Lochdeckel für 2 Bechergläser (250 ml)	USC300/USC500 Modelle	1	**142-6028**
Lochdeckel für 2 Bechergläser (250 ml)	USC600 Modelle	1	**142-1702**
Lochdeckel für 2 Bechergläser (600 ml)	USC300/USC500 Modelle	1	**142-6035**
Lochdeckel für 2 Bechergläser (600 ml)	USC600 Modelle	1	**142-6037**
Einsatzbecher aus Glas für Lochdeckel			
Bechergläser, 250 ml	Alle Modelle	2	**142-6042**
Bechergläser, 600 ml	Alle Modelle	2	**142-6043**

Pipettierhelfer, Manupette

Für Glas- und Kunststoffpipetten von 1 bis 100 ml

Der Pipettierhelfer Manupette eignet sich zum einfachen Pipettieren vieler Flüssigkeiten. Die praktische Anordnung der Funktionen erleichtert die Arbeit und verleiht maximale Sicherheit beim seriellen Pipettieren.

- Auswechselbarer hydrophober Membranfilter schützt das Gerät vor dem Eindringen von Flüssigkeit
- Separate Tasten zum Ansaugen/Dispensieren und Ablassen
- Silikonadapter zum auslaufsicheren Anbringen jeder Pipette

Bestellinformation: Wird mit 3 separaten Konusspitzen in 3 verschiedenen Farben geliefert.

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Pipettierhelfer Manupette	1	**612-4548**

Zubehör		
Bezeichnung	**VE**	**Best.-Nr.**
Ersatzfiltersatz (0,45 µm)	5	**612-3678**
Ersatz-Pipettenhalter aus Silikon	1	**612-3679**
Ersatzfiltersatz (0,2 µm)	5	**612-3681**

Pipettierhelfer Accurpette

Für Glas- und Kunststoffpipetten von 1 bis 100 ml

Der Pipettierhelfer Accurpette bietet eine hervorragende Leistung mit einem leistungsstarken, aber leisen Motor zum schnelleren Pipettieren großer Mengen. Mit dem Wahlschalter kann zwischen hoher oder niedriger Ansaug- oder Abgabegeschwindigkeit gewählt werden. Zusätzlicher Auslauf-Pipettiermodus für den Gebrauch mit gravitätsbasierten Pipetten.
Die Accurpette wird mit zusätzlichen, farbigen Spitzenkonen geliefert, die durch Labor-, Anwendungs- oder benutzerbezogene Farbkodierung das Risiko der Kreuzkontamination minimieren.

- Leichtgewichtiger UV-beständiger Körper (180 g) und Pipetten-Aufnahmen
- Befüllt eine 25-ml-Pipette in unter 3 Sekunden in der schnellsten Einstellung
- Pipettenhalter aus Silikon
- Mit austauschbarem hydrophobem Membranfilter zum Schutz des Gerätes vor Flüssigkeiten und zum Schutz der Proben vor Kontamination
- Umweltfreundliche wiederaufladbare NiMH-Batterie gewährleistet einen Dauereinsatz bis zu 4 Stunden; Leuchtanzeige für Batteriewechsel, wiederaufladbar während der Benutzung

Bestellinformation: Wird mit Ladegerät, 2 hydrophoben Ersatzfiltern (1×0,45 µm, 1×0,2 µm), Tischständer/Wandhalterung und drei separaten Pipetten-Konen in unterschiedlichen Farben geliefert.

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Pipettierhelfer Accurpette, EU-Ladegerät	1	612-4552
Pipettierhelfer Accurpette, UK-Ladegerät	1	612-4553

Zubehör

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Ersatzfiltersatz (0,45 µm)	5	612-3678
Ersatz-Pipettenhalter aus Silikon	1	612-3679
Ersatzfiltersatz (0,2 µm)	5	612-3681

Sicherheits-Pipettierbälle, Standard-/ Universal-/ Flip-Modell

Standard

Universal

Flip

Naturkautschuk

- Für Voll- und Messpipetten bis 10 ml (Standard) oder 100 ml (Universal/Flip) Inhalt
- Standard-/Universal-Modell: 3 Arbeitspunkte
- Flip-Modell: Nur noch 2 Arbeitspunkte (Evakuierung durch Automatik-Ventil, zur Innenreinigung abnehmbar)

Bezeichnung	Farbe	VE	Best.-Nr.
Sicherheits-Pipettierball, Standard	rot	1	612-1930
Sicherheits-Pipettierball, Universal	rot	1	612-1931
Sicherheits-Pipettierball, Flip	rot	1	612-1920

Messpipetten, völliger Ablauf

AR-Glas®, Klasse B

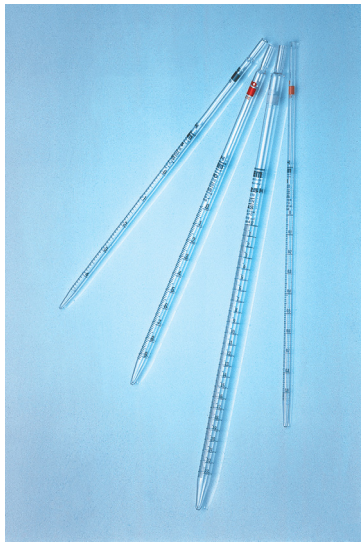
- Justiert auf ´Ex` (TD)
- Graduierung und Beschriftung in kontrastreicher brauner Farbe
- Mit einem Ende für Wattestopfen

DIN 12696

Inhalt (ml)	Teilung (ml)	Toleranz (± ml)	VE	Best.-Nr.
5	0,05	0,045	3	**612-4124**
10	0,1	0,075	3	**612-4125**
20	0,1	0,15	2	**612-4126**
25	0,1	0,15	2	**612-4127**

Messpipetten, Typ 3, völliger Ablauf

Hirschmann Laborgeräte



AR-Glas®, Klasse AS, konformitätsbescheinigt

- Hauptpunkte-Ringteilung, bis zur Spitze geteilt, blau graduiert
- Konformitätsbescheinigt mit datierter Chargenkennung; Entsprechendes Chargen-Kablibibrierzertifikat im Internet unter www,hirschmann.de kostenlos erhältlich

DIN EN ISO 835
Länge: 360 mm ±5 mm, außer für 25- und 50-ml-Pipetten: 450 mm ±5 mm

Inhalt (ml)	Teilung (ml)	Toleranz (± ml)	VE	Best.-Nr.
5	0,1	0,03	1	**612-1040**
10	0,1	0,05	1	**612-1041**
20	0,1	0,1	1	**612-1042**
25	0,1	0,1	1	**612-1043**

Vollpipetten

AR-Glas®, mit 1 Marke, Klasse AS

- Justiert auf `Ex´, völliger Ablauf
- Ringmarke und Beschriftung in kontrastreicher brauner Farbe
- Konformitätsbescheinigt, mit Chargenkennung
- Inklusive Chargen-Zertifikat
- Nicht mit Einzel-Zertifikat erhältlich

DIN EN ISO 648

Inhalt (ml)	Toleranz (± ml)	Länge (mm)	VE	Best.-Nr.
5	0,015	410	3	**612-4133**
10	0,020	450	3	**612-4134**
20	0,030	520	2	**612-4135**
25	0,030	530	2	**612-4136**

Vollpipetten

Hirschmann Laborgeräte

AR-Klarglas®, mit 2 Marken, Klasse AS

- Justiert auf 'Ex'
- Mit Silberdiffusionsfarbe dauerhaft braun graduiert
- Konformitätsbescheinigung mit datierter Chargenkennung im Internet erhältlich (www.hirschmannlab.de)

DIN 12 691

Inhalt (ml)	Toleranz (± ml)	Länge (mm)	In Ergänzung zur DIN	VE	Best.-Nr.
1	0,008	300	-	1	612-2783
2	0,01	330	-	1	612-2784
3	0,01	350	✓	1	612-2785
5	0,015	400	-	1	612-2786
10	0,02	440	-	1	612-2787
15	0,03	510	✓	1	612-2788
20	0,03	510	-	1	612-2789
25	0,03	520	-	1	612-2790

Einkanalpipetten, mechanisch, ergonomische Hochleistungspipetten

VWR COLLECTION

Ständer

Variables Volumen, vollständig autoklavierbar

Die neuen ergonomischen Hochleistungspipetten bieten zuverlässige Genauigkeit und Präzision. Die neue verbesserte Ergonomie ermöglicht ein bequemes Pipettieren selbst bei längerer Nutzung.

- Deutlich reduzierter Kraftaufwand zur Kolbenbetätigung
- Mühlelose Volumeneinstellung mit Volumensperre
- Höchste Genauigkeit und Präzision für kritische Anwendungen
- Universelle Spitzenanpassung durch konischen Schaft und anpassbares, griffiges Abwurfsystem
- Größere Fingerauflage für bequemes Pipettieren

Bestellinformation: 3 Starter-Kits erhältlich:
Starter-Kit 1 mit 3 Einkanalpipetten (2 - 20 µl/20 - 200 µl/100 - 1000 µl)
Starter-Kit 2 mit 3 Einkanalpipetten (0,1 - 2 µl/0,5 - 10 µl/10 - 100 µl)
Starter-Kit 3 mit 3 Einkanalpipetten (0,5 - 10 µl/10 - 100 µl/100 - 1000 µl)

Inhalt (µl)	Genauigkeit (%)	Unpräzision (%)	VE	Best.-Nr.
Ohne Abwurfsystem				
0,2 - 2	±12,0 - ±1,5	<6,0 - <0,7	1	613-5268
0,5 - 10	±1,2 - ±0,6	<2,8 - <0,4	1	613-5269
2 - 20	±1,0 - ±0,6	<1,5 - <0,3	1	613-5270
5 - 50	±0,9 - ±0,6	<2,0 - <0,4	1	613-5271
10 - 100	±0,6 - ±0,5	<0,8 - <0,2	1	613-5272
20 - 200	±2,5 - ±0,5	<0,6 -<0,2	1	613-5273
50 - 250	±1,0 - ±0,6	<0,4 - <0,3	1	613-5274
100 - 1000	±0,9 - ±0,6	<0,4 - <0,15	1	613-5275
1000 - 5000	±0,6 - ±0,5	<0,25 - <0,15	1	613-5276
1000 - 10000	±2,5 - ±0,5	<0,6 - <0,2	1	613-5277
Mit Abwurfsystem				

Mit Abwurfsystem				
0,2 - 2	±12,0 - ±1,5	<6,0 - <0,7	1	613-5258
0,5 - 10	±1,2 - ±0,6	<2,8 - <0,4	1	613-5259
2 - 20	±1,0 - ±0,6	<1,5 - <0,3	1	613-5260
5 - 50	±0,9 - ±0,6	<2,0 - <0,4	1	613-5261
10 - 100	±0,6 - ±0,5	<0,8 - <0,2	1	613-5262
20 - 200	±2,5 - ±0,5	<0,6 - <0,2	1	613-5263
50 - 250	±1,0 - ±0,6	<0,4 - <0,3	1	613-5264
100 - 1000	±0,9 - ±0,6	<0,4 - <0,15	1	613-5265
1000 - 5000	±0,6 - ±0,5	<0,25 - <0,15	1	613-5266
1000 - 10000	±2,5 - ±0,5	<0,6 - <0,2	1	613-5267

Starter-Kits		
Bezeichnung	**VE**	**Best.-Nr.**
Starter-Kit 1 mit 3 Einkanalpipetten (2 - 20 µl/20 - 200 µl/100 - 1000 µl)	1	613-5278
Starter-Kit 2 mit 3 Einkanalpipetten (0,1 - 2 µl/0,5 - 10 µl/10 - 100 µl)	1	613-5279
Starter-Kit 3 mit 3 Einkanalpipetten (0,5 - 10 µl/10 - 100 µl/100 - 1000 µl)	1	613-5280

Zubehör		
Bezeichnung	**VE**	**Best.-Nr.**
Karussel für 6 Pipetten	1	613-0085
Ständer für 6 Pipetten	1	613-0086
Regalbefestigung für 3 Einkanalpipetten	1	613-0090

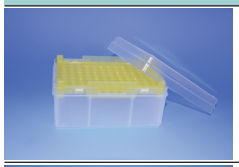
Pipettenspitzen, Universal

PP, autoklavierbar

- Ohne Weichmacher hergestellt
- Kadmiumfreie Farbpigmente
- Umweltfreundliche Verpackungssysteme

Farbe: Gelb (2 - 200 µl), Blau (50 - 1000 µl)
Länge: 50 mm (2 - 200 µl), 70 mm (50 - 1000 µl)

	Inhalt (µl)	steril	verpackt	VE	Best.-Nr.
	2 - 200	-	Lose	1000	612-5755
	50 - 1000	-	Lose	1000	612-5756

Zubehör				
	Bezeichnung	**für**	**VE**	**Best.-Nr.**
	Tip-Box N, PP, mit Deckel zum Aufdrücken, stapelbar und autoklavierbar	2 bis 200 µl Spitzen	1	613-2287
	Tip-Box N, PP, mit Deckel zum Aufdrücken, stapelbar und autoklavierbar	50 bis 1000 µl Spitzen	1	613-2288

Pipettenspitzen

Alle Spitzen bestehen aus qualitativ hochwertigem, zu 100% reinem, fabrikneuem, für medizinische Zwecke geeignetem PP. Die Spitzen werden in den qualitativ hochwertigsten Formen hergestellt. Sterile Produkte werden auf Kontaminationen durch Endotoxine (Pyrogene) getestet und gemäß U.S.P. zertifiziert. Die Kunstharze werden vor der Verwendung auf Schwermetall-Kontamination geprüft. Die Zertifikate für alle Testergebnisse werden nach Chargennummer abgelegt.

- Eine breitere Dichtung gewährleistet, dass die Spitzen an alten und neuen Pipetten mühelos, zuverlässig und leckfrei abdichten
- Garantiert frei von nachweisbarer DNA, DNase/RNase, Endotoxin und Schwermetallen
- Autoklavierbar

Lose				
Typ	**Inhalt (µl)**	**Kompatibilität**	**VE**	**Best.-Nr.**
Bevel Point™	1 - 200	C	1000	613-0239
Bevel Point™	100 - 1000	L	1000	613-0340
Macro	1000 - 5000	O	250	613-0830

Pipettenspitzen, Finntip®

Thermo Scientific

Hochqualitatives PP, autoklavierbar

Spitzen für höchste Ansprüche im Hinblick auf Genauigkeit und Reproduzierbarkeit zur Verwendung mit Finnpipetten®.

- Einzigartige Geometrie der Schutzhülse für absolut dichtes und passgenaues Aufsetzen auf die Pipetten
- Glatte und hydrophobe Oberfläche für eine möglichst geringe Benetzungsoberfläche und vollständige Abgabe der Probe
- DNase, RNase, DNA und Endotoxin-frei zertifiziert; Racks mit Farbcode zur schnellen Erkennung der geeigneten Spitzen

Verpackung: Erhältlich in verschiedenen Volumina; entweder lose, in Racks, als Starter-Kit (Racks und Reloads) oder als Nachfüll-Pack.

	Inhalt (µl)	Länge (mm)	steril	verpackt	VE	Best.-Nr.
Finntip® 250 Universal, 52 mm, Farbcode: Gelb						
	0,5 - 250	52	-	Lose	1000	**613-2595**
Finntip® 1000, 71 mm, Farbcode: blau						
	100 - 1000	71	-	Lose	1000	**613-2608**

Pipettenspitzen, Next Generation Reloadsystem

Spitzen aus reinem Harz mit Verpackung aus erneuerbaren Materialien

Das Pipettenspitzen-Reloadsystem Next Generation revolutioniert die Pipettenspitzen-Reloadsysteme. Es ist eine komplette Reloadlösung für Ihr Labor und bietet weit mehr als andere Systeme. Durch einfaches Anheben, Einsetzen und Einrasten können Pipettenspitzen-Racks von VWR und anderen Marken mit 17 unterschiedlichen Spitzenarten nachgefüllt werden.

Die Next Generation Reloadsysteme gehen weit über das Tragen eines einfachen Recycling-Codes hinaus: Sie sind die ersten Pipettenspitzen-Reloadsysteme, die aus abbaubaren Harzen auf Biokunststoffbasis (ohne Mineralöl) bestehen, und somit einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Zusätzlich sind die Next Generation-Spitzen in einer wiederverschließbaren, kompakten Box verpackt, die im Labor nur wenig wertvollen Platz verbraucht.

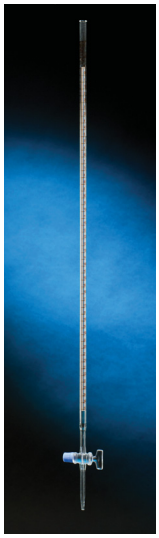
- Benutzerfreundliches Reloadsystem – Neue Pipettenspitzen-Racks, Einsätze und eine neue Trägerplatte halten die Spitzen sauber und verhindern das Wackeln beim Nachfüllen
- 95 % erneuerbare Materialien – Die Spitzen bestehen aus abbaubarem, organischem Harz ohne Mineralöl, der Karton besteht zu 100 % aus recycelten Fasern, pflanzliche Tinte auf Sojabasis
- Als frei von RNase, DNase und DNA zertifiziert

Verpackung: Kompakte, wiederverschließbare Verpackung mit reduziertem Gesamtgewicht.

Typ	Inhalt (µl)	Kompatibilität	steril	VE	Best.-Nr.
Gelb	1 - 200	B	-	960	**613-0732**
Ultrafine™	100 - 1250	I	-	480	**613-0738**

Zubehör		
Bezeichnung	**VE**	**Best.-Nr.**
Boxen/Gestelle für 1 - 250 µl Spitzen, leer	10	**613-0307**
Boxen/Gestelle für 100 - 1250 µl Spitzen, leer	6	**613-0306**

Büretten, gerader Hahn



Borosilikatglas 3.3, Klasse AS

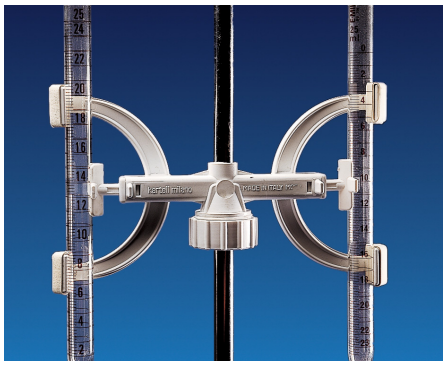
- Schellbachstreifen, Hahn mit Glasküken
- Kontrastreiche, blau eingebrannte Graduierung
- Inklusive Chargenzertifikat

DIN EN ISO 385

Inhalt (ml)	Teilung (ml)	Toleranz (± ml)	Scale length (mm)	VE	Best.-Nr.
10	0,05	0,02	500	1	**612-4139**
25	0,1	0,03	500	1	**612-4140**
50	0,1	0,05	500	1	**612-4141**

Bürettenhalter

Kartell



PP, weiß, unzerbrechlich

Zum schnellen und sicheren Einspannen von Büretten.

- Mit Vorrichtung zur Befestigung an Stativstäben 8 - 14 mm Ø
- Klemmvorrichtung mit Gummieinlagen und Feder aus rostfreiem Stahl
- Uneingeschränkte Ablesbarkeit der Bürettenskala

für	VE	Best.-Nr.
1 Bürette	1	**241-2020**
2 Büretten	1	**241-2021**

Digitale Flaschenaufsatz-Bürette, Titras Pro

Die digitale Bürette Titras Pro vereinigt modernes Design mit optimaler Handhabung und Präzision. Das robuste externe Gehäuse bleibt während der Ansaug- oder Abgabesequenzen immobil, während der PTFE-Kolben und das Borosilikatglasgefäß das Dispensieren von wässrigen Lösungen und einigen aggressiven Flüssigkeiten ermöglichen. Die digitale Bürette wird über eine 3,6-V-Lithiumbatterie mit Strom versorgt, die eine Mindestbetriebszeit für 60.000 dreiminütige Titrationen bietet. Automatische Batteriewechselanzeige auf dem großen, einfach ablesbaren LCD-Display. Einfache Handhabung der Kalibrierung und Rücksetzen auf die Werkseinstellungen nach ISO 9000 und GLP-Anforderungen.

- Kontinuierliche Anzeige des abgegebenen Volumens mit Nullstellung für mehrere Titrationen
- Automatische Ausschaltung bei Nichtverwendung unter Speicherung des letzten Titrationsvolumens
- Chemikalienbeständige und autoklavierbare Komponenten im Flüssigkeitsweg
- Sicherheitsstandventil zum Abschalten der Bürette, um eine unbeabsichtigte Flüssigkeitsabgabe zu verhindern
- Mit Standardhalterung für 30-mm-Flaschenhals

Bestellinformation:

Volumen (ml)	Teilung (ml)	Genauigkeit (%)	Unpräzision (%)	VE	Best.-Nr.
0 - 50	0,01	±0,2	<0,1	1	**613-5287**

Digitale Flaschenaufsatz-Bürette, Titrette®

Brand

Variables Volumen

Mit der Flaschenaufsatzbürette Titrette® titrieren Sie schnell und zuverlässig mit höchster Präzision auch bei wenig Platz und unabhängig vom Stromanschluss – im Labor, in der Produktion oder unterwegs.

Die Titrette® besitzt ein völlig neu entwickeltes Mess-System, mit dem sogar die engen Fehlergrenzen der Klasse A Glasbüretten nach DIN EN ISO 385 eingehalten werden.

- Leichte und flexible Bürette mit kompakter Bauweise und hoher Genauigkeit (Präzises Titrieren innerhalb der Fehlergrenzen der Klasse A)
- Leichtgängiges Getriebe mit großen, griffigen Handrädern für tropfenweises Titrieren mit Fingerspitzengefühl
- Vier hilfreiche Zusatzfunktionen, die Ihnen die Arbeit erleichtern: Justieren mit Easy Calibration, Vormerken des nächsten Kalibriertermins, Energie sparen mit Auto-Power-Off und Wahl der Dezimalstellen
- Einfach zu zerlegen: Reinigung, Wartung und Teileaustausch sind bequem und einfach im Labor möglich
- PC-Schnittstelle (optional): die direkte Datenübertragung auf den PC vermeidet Übertragungsfehler beim Abschreiben der Primärdaten − damit ist eine wichtige Anforderung der GLP erfüllt

Bestellinformation: Flaschenaufsatzbürette Titrette®, konformitätsbescheinigt, Qualitätszertifikat, Teleskop-Ansaugrohr (170 - 330 mm), Rückdosierrohr, 2 Mikro-Batterien (AAA/UM4/LR03), 3 PP-Flaschenadapter (GL 45/32, GL 45/S 40, GL 32/NS 29/32), 2 eingefärbte Lichtschutz-Fenster, Gebrauchsanleitung. Zusätzlich bei Ausführung mit Schnittstelle: Anschlusskabel (Sub-D Steckverbinder, 9-polig) und CD mit Treibersoftware, Kommunikationsprotokoll, Beispielanwendung und Gebrauchsanleitung.

Volumen (ml)	Teilung (ml)	Genauigkeit (%)	Unpräzision (%)	VE	Best.-Nr.
Standard					
25	0,001	±0,07	<0,025	1	**613-0795**
50	0,002	±0,06	<0,02	1	**613-0796**

Fehlergrenzen bezogen auf das Nennvolumen

Zubehör		
Bezeichnung	**VE**	**Best.-Nr.**
Zwei Sets von Inspektionsfenstern, klar und braun zum Schutz von lichtempfindlichen Medien	1	**613-3742**
Teleskop-Ansaugrohre, FEP, 25/50/100 ml, Außen-Ø 7,6 mm, 170–330 mm	1	**613-0467**
Teleskop-Ansaugrohre, FEP, 25/50/100 ml, Außen-Ø 7,6 mm, 250–480 mm	1	**612-5603**
Titrierkanüle mit Schraubverschluss und integriertem Ausstoß- und Rückdosierventil	1	**613-3743**
Kolbenkopf, für 25 ml Titrette®	1	**613-3744**
Kolbenkopf, für 50 ml Titrette®	1	**613-3745**
Dosierzylinder mit Ventilkopf, für 25 ml Titrette®	1	**613-3746**
Dosierzylinder mit Ventilkopf, für 50 ml Titrette®	1	**613-3747**

Flaschenaufsatz-Dispenser, Zippette Classic

VWR COLLECTION

Variables Volumen, autoklavierbar

Präziser, einfach zu handhabender Dispenser mit speziell konzipiertem Ausguss gewährleistet genaues Dispensieren in enghalsige Behälter, und dank dem tropffreien Sicherheitsventil läuft die Zippette bei Nichtverwendung nicht aus.

- Feinjustierung für präzises und reproduzierbares Dispensieren
- Alle benetzten Teile sind chemikalienbeständig und bei 121 °C autoklavierbar
- Leicht zu entnehmender PTFE-Kolben zur leichten Betätigung und Reinigung
- Das mit einer transparenten PP-Hülle geschützte Borosilikatglasgefäß kann leicht entnommen und gereinigt werden
- Einfaches Ansaugen und minimaler Verlust ohne Leckage zurück in das Reservoir – die Zippette bietet optimale Ansaugung für den ganzen Tag

Lieferumfang: Die Zippette™ Classic Dispenser sind in Standardgröße für 30-mm-Flaschenhälse geeignet und werden mit drei Flaschenhalsadaptern (38, 40 und 45 mm) und einem individuellen Kalibrierungszertifikat geliefert. Ein Reservoir ist nicht im Lieferumfang der Zippette™ Classic Dispenser enthalten.

Volumen (ml)	Teilung (ml)	Genauigkeit (%)	Unpräzision (%)	VE	Best.-Nr.
2,5	0,05	±0,3	0,1	1	**612-4176**
0,5 - 5	0,10	±0,3	0,1	1	**612-4177**
1 - 10	0,20	±0,3	0,1	1	**612-4178**
3 - 30	1,00	±0,3	0,1	1	**612-4179**
5 - 50	1,00	±0,3	0,1	1	**612-4180**

Titratoren, Lebensmittel und Getränke, TitraLab® pH/Gesamtsäure

Diese automatischen potentiometrischen Titrationsanalysatoren sind speziell zur Bestimmung von pH und Gesamtsäure in verschiedenen Lebensmitteln und Getränken konzipiert und bieten eine kompakte und zuverlässige Lösung für routinemäßige QK-Analysen.

- Integrierte, hochauflösende, elektronische Bürette mit 40.000 Schritten liefert zuverlässige, genaue Ergebnisse
- Intuitive Produktschnittstelle, einsatzbereite, vorprogrammierte Methoden und voreingestelltes Display bieten eine einfache Handhabung
- Automatische Puffererkennung (pH 2,00/4,01/7,00/9,21/10,90; bei 25 °C)
- Ein-, Zwei- oder Drei-Punkt-Kalibrierung
- „All-inclusive“ Anwendungsverpackung inklusive Elektrode und Zubehör (ohne Reagenzien)
- RS232 C-Schnittstelle ermöglicht die Kommunikation mit einem Computer oder Drucker

Modell	PH/Gesamtsäure in Wein	pH/Gesamtsäure in Milch	PH/Gesamtsäure in Tomatenprodukten	PH/Gesamtsäure in Salzlake
Messbereich	0–37,50 g/l Weinsäure; 0–24,50 g/l Schwefelsäure	>0,9 °D; 0,2 >°SH, >0,009 g Milchsäure/100 ml Probe	0,06–6,4 % Zitronensäure	0,04–4,5 % Milchsäure
Anzeige	128×64 Pixel, LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung	128×64 Pixel, LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung	128×64 Pixel, LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung	128×64 Pixel, LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung
Tastatur	7 Folientasten, spritzwassergeschützt, PET	7 Folientasten, spritzwassergeschützt, PET	7 Folientasten, spritzwassergeschützt, PET	7 Folientasten, spritzwassergeschützt, PET
Dosiervolumen	Probenmenge	Probenmenge	Probenmenge	Probenmenge
Bürettenauflösung	40.000 Schritte	40.000 Schritte	40.000 Schritte	40.000 Schritte
pH - Bereich	0 - 14	0 - 14	0 - 14	0 - 14
Umgebungstemperatur	+15 bis +40 °C	+15 bis +40 °C	+15 bis +40 °C	+15 bis +40 °C
Maßeinheiten	g/l Weinsäure, g/l H_2SO_4	°SH, °D, g Milchsäure/100 ml Probe	% Zitronensäure	% Milchsäure
Anschlüsse	BNC (Elektrode), RCA für Magnetrührer, RJ11 Telefonanschluss für Computer/Drucker, Mini-DIN für Maus	BNC (Elektrode), RCA für Magnetrührer, RJ11 Telefonanschluss für Computer/Drucker, Mini-DIN für Maus	BNC (Elektrode), RCA für Magnetrührer, RJ11 Telefonanschluss für Computer/Drucker	BNC (Elektrode), RCA für Magnetrührer, RJ11 Telefonanschluss für Computer/Drucker, Mini-DIN für Maus
B×T×H (mm)	130×160×300	130×160×300	130×160×300	130×160×300
Gewicht (kg)	4	4	4	4

Anwendungsbereiche	Reagenz
PH und Gesamtsäure in Milch	NaOH 0,1M
PH und Gesamtsäure in Wein	NaOH 0,5M
PH und Gesamtsäure in Salzlake	NaOH 0,5M
PH und Gesamtsäure in Tomatensoße (eingedoste Lebensmittel)	NaOH 0,1M

Bestellinformation: Wird mit kombinierter pH-Elektrode mit Kabel, 10-ml-Spritze mit Kolben, Titrationsstativhalter einschließlich Magnetrührer, 10 Titrationsküvetten (50 ml, Ø 30 mm) und Netzteil geliefert. Chemikalien müssen separat bestellt werden.

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Titrator TitraLab® pH/TA, zur Bestimmung des pH-Werts und Säuregehalts von Weinsäure und Schwefelsäure in Wein	1	**709-0118**
Titrator TitraLab® pH/TA, zur Bestimmung des pH-Werts und Säuregehalts von Milchprodukten (Milch)	1	**709-0119**
Titrator TitraLab® pH/TA, zur Bestimmung des pH-Werts und Säuregehalts von Zitronensäure in Tomatensoße und Tomatenprodukten (eingedoste Lebensmittel)	1	**709-0121**
Titrator TitraLab® pH/TA, zur Bestimmung des pH-Werts und Säuregehalts von Milchsäure in Salzlake	1	**709-0123**

Zubehör		
Bezeichnung	**VE**	**Best.-Nr.**
Ersatzspritze, PP, 10 ml	1	**661-0147**
Bechergläser, PP, 50 ml (Innen-Ø 30 mm)	10	**661-0148**
Natriumhydroxid 0,1 mol/l (0,1 N) wässrige Lösung, AVS TITRINORM volumetrische Lösung	1 l	**31770.294**
Natriumhydroxid, 0,5 mol/l (0,5 N) wässrige Lösung, Reag Ph Eur., AVS TITRINORM® volumetrische Lösung	1 l	**31951.290**

Titrator, SO_2-Gehalt von Wein, TitraLab® SO_2

Dieser automatische Analysator ist speziell für die potentiometrische Titration entsprechend der Ripper-Methode zur Bestimmung des freien SO_2- und Gesamt-SO_2-Gehalts in Wein konzipiert.

- Integrierte, hochauflösende, elektronische Bürette mit 40.000 Schritten liefert zuverlässige, genaue Ergebnisse
- Intuitive Produktschnittstelle, einsatzbereite, vorprogrammierte Methoden und voreingestelltes Display bieten eine einfache Handhabung
- Mit integrierten Peristaltikpumpen für die automatische Zugabe von Reagenzien, die eine automatische Probenvorbereitung vor der Titration ermöglichen, und drei Titrationsprogrammen, die individuell angepasst werden können
- „All-inclusive“ Anwendungsverpackung inklusive Elektrode und Zubehör (ohne Reagenzien)
- RS232 C-Schnittstelle ermöglicht die Kommunikation mit einem Computer oder Drucker

Messbereich	0–640 mg/l SO_2
Anzeige	128×64 Pixel, LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung
Tastatur	7 Folientasten, spritzwassergeschützt, PET
Auflösung	1 mg/l
Dosiervolumen	Probenmenge
Bürettenauflösung	40.000 Schritte
Umgebungstemperatur	+15 bis +40 °C
Maßeinheiten	mg/l
Anschlüsse	BNC (Elektrode), RCA für Magnetrührer, RJ11 Telefonanschluss für Computer/Drucker, Mini-DIN (Maus)
B×T×H (mm)	130×160×300
Gewicht (kg)	4

Bestellinformation: Wird mit doppelter Platinelektrode inklusive Kabel und Röhrchen, 10-ml-Spritze mit Kolben, Titrationsstativhalter einschließlich Magnetrührer, 10 Titrationsküvetten (50 ml, Ø 30 mm) und Netzteil geliefert. Chemikalien müssen separat bestellt werden.

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Titrator TitraLab® SO_2, zur Bestimmung des SO_2-Gehalts in Wein	1	709-0117

Zubehör

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Ersatzspritze, PP, 10 ml	1	661-0147
Bechergläser, PP, 50 ml (Innen-Ø 30 mm)	10	661-0148
Doppelte Platinelektrode (Pt), 0–80 °C, mit intergierten Röhrchen	1	661-0153
Iod 0,01 mol/l (0,02 N) wässrige Lösung	1 l	PRLS85123.290
Natriumhydroxid, 4 mol/l (4 N) wässrige Lösung, AVS TITRINORM®, volumetrische Lösung, niedriger Carbonatgehalt	1 l	191373M
Kaliumiodid AnalaR NORMAPUR® analytisches Reagenz	250 g	26846.235
Schwefelsäure, 25 % GPR RECTAPUR®	1 l	84513.290

Mono- und Binokularmikroskope, VisiScope, Serie 100

ML 103

BL 124

DBL 24

Erweiterte biologische Polarisation

Diese Mikroskope erfüllen alle Bildungszwecke für Studenten. Die Optikqualität und die Zuverlässigkeit der Mechanik werden zu einem hervorragenden Preis-/Qualitätsverhältnis kombiniert.

- Große Auswahl von Zubehör
- Einstellung des Pupillenabstands von 48 bis 75 mm
- Austauschbare Objektive: Achromatisch/Plan-Achromatisch
- 1-Watt-Beleuchtung mit externem Netzgerät für niedrigen Energieverbrauch
- Fokussiermechanismus mit Anschlag zur Vermeidung des Kontakts zwischen Objektiv und Probe

Entspricht 205/32/EG des Europäischen Parlaments

Modell	ML 103	ML 114	ML 124	MP 103 Pol	DML 103	BL 114	BL 124	DBL 124	BL 103 POL
Typ	Monokular	Monokular	Monokular	Monokular	Monokular	Binokular	Binokular	Binokular	Binokular
Kontrastierung	Hellfeld	Hellfeld	Hellfeld	Hellfeld und Polarisation	Hellfeld	Hellfeld	Hellfeld	Hellfeld	Hellfeld und Polarisation
Tubus	30° geneigt, 360° drehbar								
Okular	WF 10×/18	WF 10×/18	WF 10×/18	WF 10×/18	WF 10×/18	WF 10×/18	WF 10×/18	WF 10×/18	WF 10×/18
Objektivrevolver	3 Positionen	4 Positionen	4 Positionen	3 Positionen	3 Positionen	4 Positionen	4 Positionen	4 Positionen	3 Positionen
Objektive	Achromatisch 4×, 10×, 40×	Achromatisch 4×, 10×, 40×, 60×	Achromatisch 4×, 10×, 40×, 100×	Achromatisch 4×, 10×, 40×	Achromatisch 4×, 10×, 40×	Achromatisch 4×, 10×, 40×, 60×	Achromatisch 4×, 10×, 40×, 100×	Achromatisch 4×, 10×, 40×, 100×	Achromatisch 4×, 10×, 40×
Scharfstellung	Koaxiale Grob- und Feintriebeinstellung								
Tisch	Einfach. 125×120 mm mit Probenklammern	Mechanisch. 125×116 mm mit Probenhalter	Mechanisch. 125×116 mm mit Probenhalter	Drehbar. Ø 120 mm	Einfach. 125×120 mm mit Probenklammern	Mechanisch. 125×116 mm mit Probenhalter	Mechanisch. 125×116 mm mit Probenhalter	Mechanisch. 125×116 mm mit Probenhalter	Drehbar. Ø 120 mm
Kondensor	0,65 N.A. mit Membran	1,20 N.A. mit Membran	1,20 N.A. mit Membran	1,20 N.A. mit Membran	0,65 N.A. mit Membran	1,20 N.A. mit Membran	1,20 N.A. mit Membran	1,20 N.A. mit Membran	1,20 N.A. mit Membran
Beleuchtung	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED
Kamera	-	-	-	-	Integrierte 1,3-Megapixel-Kamera	-	-	Integrierte 3,14-Megapixel-Kamera	-

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Monokularmikroskop, ML 103	1	630-1550
Monokularmikroskop, ML 114	1	630-1551
Monokularmikroskop, ML 124	1	630-1552
Monokularmikroskop, MP 103 POL	1	630-1555
Monokularmikroskop, DML 103	1	630-1556
Binokularmikroskop, BL 114	1	630-1553
Binokularmikroskop, BL 124	1	630-1554
Binokularmikroskop, DBL 124	1	630-1623
Binokularmikroskop, BL 103 POL	1	630-1802

Okulare

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Okular H5×	1	630-1624
Okular WF 10×/18	1	630-1625
Okular WF 16×/12	1	630-1626
Okularmikrometer WF 10×/18	1	630-1627

Objektive

Bezeichnung	Vergrößerung	VE	Best.-Nr.
Achromatic	4×/0,10	1	630-1628
Achromatic	10×/0,25	1	630-1629
Achromatic	20×/0,40	1	630-1630
Achromatic	40×/0,65	1	630-1631
Achromatic	60×/,085	1	630-1632
Achromatic	100×/1,25	1	630-1633
E-plan-achromatic IOS	4×	1	630-1639
E-plan-achromatic IOS	100×	1	630-1643

Zubehör

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Okular H5×	1	630-1624
Polarisierungsfiltersatz	1	630-1635
Staubschutzhülle für Serien 100 und 200	1	630-1636
Solarbatteriepaket, SBP 10	1	630-1637
Reinigungs- und Wartungsset, inkl. Linsenreinigungstuch, Reinigungslösung, Bürste usw.	1	630-1803
Montierbarer Tisch für die Serien 100 und 200	1	630-1634
Wooden box with sliding front cover, 27×27×46 mm	1	630-1809

Mono- und Binokularmikroskope, VisiScope, Serie 200

Biologische Mikroskope für Lehrer

Das verfeinerte und ergonomische Design ist die herausragende Eigenschaft dieser Serie, die zudem Zuverlässigkeit und Innovation bietet.

- Objektive entsprechen DIN
- P-LED-Beleuchtungssystem mit einstellbarer Intensität
- Leicht zu tragen: Das drehbare Nasenstück kann als Griff genutzt werden
- Hoher Kontrast und hervorragende Auflösung: Komponenten, die gegen die Bildung von Schimmel und Pilzen behandelt sind
- Erhöhte Zuverlässigkeit: Strenge Kontrolle von Materialien und Produktionsprozessen, optimiert durch das ISO 9001:2008-Qualitätssystem

Modell	ML 224	ML 214	BL 224	BL 214	BL 224 PI	TL 224
Typ	Monokular	Monokular	Binokular	Binokular	Binokular	Trinocular
Kontrastierung	Hellfeld	Hellfeld	Hellfeld	Hellfeld	Hellfeld	Hellfeld
Tubus	30° geneigt, 360° drehbar					
Okular	WF 10×/18	WF 10×/18	WF 10×/18	WF 10×/18	WF 10×/18	WF 10×/18
Objektivrevolver	4 Positionen, nach innen geneigt					
Objektive	Achromatisch 4×, 10×, 40×, 100×	Achromatisch 4×, 10×, 40×, 60×	Achromatisch 4×, 10×, 40×, 100×	Achromatisch 4×, 10×, 40×, 60×	Plan-achromatisch 10×, 20×, 40×, 100×	Achromatisch 4×, 10×, 40×, 100×
Scharfstellung	Koaxiale Grob- und Feintriebeinstellung					
Tisch	Doppelschicht. 125×115 mm, 70×30 mm Bewegung					
Kondensor	Abbe 1,25 N.A. mit Membran					
Beleuchtung	LED	LED	LED	LED	LED	LED

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Monokularmikroskop, ML 224	1	630-1557
Monokularmikroskop, ML 214	1	630-1558
Binokularmikroskop, BL 224	1	630-1559
Binokularmikroskop, BL 214	1	630-1560
Binokularmikroskop, BL 224 PI	1	630-1562
Trinocular microscope, TL 224	1	630-1859

Okular

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Okular WF 16×/12	1	630-1626

Objektive

Bezeichnung	Vergrößerung	VE	Best.-Nr.
Achromatic	4×/0,10	1	630-1628
Achromatic	10×/0,25	1	630-1629
Achromatic	20×/0,40	1	630-1630
Achromatic	40×/0,65	1	630-1631
Achromatic	60×/,085	1	630-1632
Achromatic	100×/1,25	1	630-1633
E-plan-achromatic IOS	100×	1	630-1643

Zubehör

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Polarising filter set	1	630-1638
E-plan-achromatic IOS	1	630-1639
Montierbarer Tisch für die Serien 100 und 200	1	630-1634
Polarisierungsfiltersatz	1	630-1635
Staubschutzhülle für Serien 100 und 200	1	630-1636
Solarbatteriepaket, SBP 10	1	630-1637
Reinigungs- und Wartungsset, inkl. Linsenreinigungstuch, Reinigungslösung, Bürste usw.	1	630-1803
Wooden box with sliding front cover, 27×27×46 mm	1	630-1809
CCD camera adapter 0,5×	1	630-1644

Feuchte- und Temperaturlogger, EBI-20 T1, TE1 und TH1

Ebro

Diese Temperatur- und Feuchtedatenlogger zeichnen Daten automatisch auf. Das LCD-Display zeigt den gemessenen Wert, den Ladezustand der Batterie und die Einheit an. Der wasserdichte Datenlogger ist mit einem NTC-Fühler für die Erhebung zuverlässiger Daten für den Transport und die Lagerung ausgestattet.

IP67

- Messfrequenz zwischen 1 min und 24 h
- Nur eine Taste für „Start“ und „Min/Max“
- Visueller LED-Alarm

Entspricht EN 12830
Software entspricht FDA 21 CFR Teil 11

B×T×H: 69×48×22 mm

Lieferumfang: Die im Lieferumfang enthaltene Batterie CR2450 besitzt eine Lebensdauer von 24 Monaten und kann vom Anwender ausgetauscht werden. Lieferung mit Kalibrierzertifikat. Es empfiehlt sich, zunächst ein Starter-Kit mit Logger, Software und Schnittstelle zu erwerben. Weitere Logger können später separat bestellt werden.

Daten-Logger

Bezeichnung	Messbereich (°C)	Genauigkeit (°C)	Auflösung (°C)	Speicher	VE	Best.-Nr.
EBI 20-T1	–30...+60	±0,5 (−20...+40)	0,1	40.000 Werte	1	**620-1748**
EBI-20 TE1 mit externem Messfühler	–30...+60	±0,5 (−20...+40)	0,1	40.000 Werte	1	**620-1749**
EBI-20 TH1	–30...+60 °C; 0 - 100 % RH	±0,5 (−20...+40)	0,1	40000 Werte	1	**620-1750**

Starter-Sets

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Starter-Kit für Temperaturlogger, EBI-20 T1	1	**620-1751**
Starter-Kit für Temperaturlogger mit externem Messfühler, EBI-20 TE1	1	**620-1752**
Starter-Kit für Temperatur- und Feuchtelogger, EBI 20-TH1	1	**620-1753**

Zubehör

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
3-Punkt-Kalibrierzertifikat	1	**620-1537**
Halterung für EBI-20T/TH	1	**620-1425**

Hochpräzisions-Temperatur- und Feuchte-Logger, iLog

Escort

Edelstahlspitzen (80 mm) und 1-m-Kabel

GARANTIE 2 Jahre

IP67

Diese Logger ermöglichen eine lückenlose Qualitätskontrolle bei temperatur- und feuchteempfindlichen Produkten und Anwendungen. Dank seiner hohen Auflösung und Genauigkeit erkennt und zeichnet der iLog selbst die kleinsten Temperaturschwankungen auf. So können kritische Bedingungen genauestens überwacht werden.

- An den LED-Anzeigen für Betrieb und Alarm lässt sich der Gerätestatus auf einen Blick ablesen
- Eine intuitive Software erleichtert die Konfiguration des Loggers und den Abruf der Daten
- Aktivierung über Magnettaste oder zu einer vorgegebenen Startzeit (Datum und Uhrzeit), programmiert über die Konsolen-Software und die PC-Schnittstelle
- Konsolen-Software bietet zudem Optionen für die Verwaltung und Auswertung der aufgezeichneten Daten

Ø×H: 76×18 mm
Gewicht: 70 g

Lieferumfang: Die Konsolen-Software ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Bezeichnung	Messbereich (°C)	Genauigkeit (°C)	Auflösung (°C)	Speicher	VE	Best.-Nr.
Logger mit internem Messfühler	–40...+70	±0,3	0,1	32000 Werte	1	**620-9303**
Logger mit internen Temperatur- und Feuchtesensoren	–40...+70 °C; 0 - 100 % RH	±0,3 ±3% rF	0,1 °C; 0,1 % RH	32.000 Werte	1	**620-9302**
Logger mit int. und ext. Sensoren (ext. −20...+100°C)	–20...+100	±0,3	0,1	32.000 Werte	1	**620-9329**
Logger mit zwei ext. Messfühlern	–40...+70	±0,3	0,1	32.000 Werte	1	**620-9301**

Zubehör		
Bezeichnung	**VE**	**Best.-Nr.**
USB-Schnittstelle mit Software und Magnet	1	**620-0253**
Serielle Universalschnittstelle mit Software und Magnet	1	**620-0240**
Universelle Schnittstelle für Escort Logger	1	**620-0239**
USB-Schnittstelle	1	**620-1698**
Schnittstellenhalterung, zur Montage eines Junior/iLog Loggers und einer Schnittstelle an einer Wand oder anderen Fläche	1	**620-0499**
Batterie für Junior und iLog Logger	1	**620-9320**

pH-/mV-/°C-Messgerät, tragbar, pH 110

VWR COLLECTION

- Wasserdichtes Gehäuse nach IP 67, große Anzeige und benutzerfreundliche Tastatur
- Automatische Temperaturkompensation
- Anzeigbarer Speicher für 50 Datensätze
- 1000 Stunden Batterielebensdauer; automatische Abschaltfunktion (nach 30 Minuten Nichtgebrauch)
- Elektroden-Offset-Erkennung; automatischer Haltemodus und dauerhafte Anzeige von Messwerten

Garantie: 3 Jahre für Geräte und 6 Monate für Elektroden/Fühler/Kabel

pH - Bereich	−2,00...+16,00
pH - Genauigkeit	±0,1 % ±2 Stellen
pH - Kalibrierung	Automatische Puffererkennung unter Verwendung von US und VWR Puffern (VWR Puffer standardmäßig eingestellt: 4,01, 6,86, 9,18 bei 25 °C / 4,00, 6,87, 9,23 bei 20 °C)
mV - Bereich	−1999...+1250
mV - Genauigkeit	±0,1 % ±1 Stelle
Temperaturbereich (°C)	−10...+120
Temperatur - Genauigkeit (°C)	±0,3 ±2 Stellen
Konform mit	IP 67

Bestellinformation: Wird in einem Koffer mit pH-/°C-Sensor mit 1-m-Kabel und Kalibrierpuffern (4,01/7,00/10,00) geliefert.

Bezeichnung	**VE**	**Best.-Nr.**
Tragbares pH-/mV-/°C-Messgerät pH 110 (inkl. pH-/°C-Fühler mit 1-m-Kabel)	1	**662-1350**

Zubehör		
Bezeichnung	**VE**	**Best.-Nr.**
pH-Elektrode, 1 m Kabel (pH 1001)	1	**662-1785**
Temperaturfühler, 1 m Kabel (pH 1001)	1	**662-1786**
pH/Temperatur Elektrode, 1 m Kabel, wasserdicht	1	**662-9904**
pH/Temperatur Elektrode, 4 m Kabel, wasserdicht	1	**662-9905**
Leitfähigkeits-Elektrode, 1 m Kabel	1	**662-9906**
PH-Puffer-Kapseln 4,01 ±0,02	50	**332732B**
pH-Puffer-Kapseln 7,00 ±0,02	50	**332742D**
pH-Puffer-Kapseln 10,00 ±0,02	50	**332762H**

pH/mV/Temperatur-Messgeräte, tragbar, pH 3110 / 3210 / 3310

WTW

pH 3210

Feldkoffer

Wasserdichte, mobile Messgeräte ermöglichen unbeschränkten Einsatz im Freien.

• Großes Display sorgt für hervorragende Ablesbarkeit auch bei schlechten Lichtverhältnissen
• Robustes Gehäuse und Silikontastatur mit versiegelten Tasten nach Schutzklasse IP 66/67
• Bis zu 2500 Stunden Dauerbetrieb mit einem Batterie-Set

pH 3110: Einfach und funktional

Zuverlässiges Messgerät mit klarem Design für Basis- und Standardmessungen, z. B. zu Ausbildungszwecken.

• Große LCD-Anzeige
• Eindeutige Bedienung durch taktile Rückmeldung
• Korrekte Messungen durch integrierte Zeitschaltuhr
• Automatische Temperaturkompensation

pH 3210: Bequem und vielseitig

Für komplizierte Messungen beim mobilen und Vor-Ort-Einsatz, z. B. Wasser- und Abwasseranalysen, chemische und pharmazeutische Industrie usw.

• Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung
• Menügesteuerter Betrieb
• Die CMC-Funktion (Continuous Measurement Control-Kontinuierliche Messwertüberwachung) zeigt an, ob eine Messung im kalibrierten Bereich liegt, und gibt einen Alarm aus, wenn dies nicht der Fall ist
• Großer Datenspeicher (Datum, Uhrzeit und ID-Nummern der Messungen)
• 4 Sprachen wählbar (Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch)

Modell	**pH 3110**	**pH 3210**
pH - Bereich	−2,0...+19,9 / −2,00...+19,99 / −2,000...+19,999	−2,0...+19,9 / −2,00...+19,99 / −2,000...+19,999
pH - Genauigkeit	±0,1 / ±0,01 / ±0,001	±0,1 / ±0,01 / ±0,001
pH - Kalibrierung	1, 2 oder 3 Punkte mit WTW oder DIN Puffersätzen	1, 2, 3, 4 oder 5 Punkte mit 16 gespeicherten Puffersätzen
mV - Bereich	±1200,0 / ±2000	±1200,0 / ±2500
mV - Genauigkeit	±0,3 / ±1	±0,3 / ±1
Temperaturbereich (°C)	−5,0...+105,0	−5,0...+105,0
Temperatur - Genauigkeit (°C)	±0,1	±0,1
Datenspeicher - Kapazität	-	200 manuell
Datenspeicher - Logfunktion	-	Manuell
Anzeige	LCD	Grafik-LCD mit Hintergrundbeleuchtung
Anschlüsse	DIN/4-mm-Bananenstecker	DIN/4-mm-Bananenstecker
Ausgänge	-	-
Batterien	4×1,5 V, Typ AA oder 4×1,2 V, NiMH	4×1,5 V, Typ AA oder 4×1,2 V, NiMH
Gewicht (kg)	0,6	0,6
Konform mit	IP 66/67	IP 66/67

Bestellinformation: Alle pH-Messgeräte sind in Sets mit pH-Elektrode, STP-Puffern und Zubehör erhältlich.

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
pH 3110		
pH 3110 Set mit SenTix® 41 (Gerät in einem Feldkoffer mit pH-Elektrode SenTix® 41, Puffer STP4 und STP7, Stativ, Becher, Bedienungsanleitung, CD-ROM und Batterien)	1	**662-0505**
pH 3210		
pH 3210 Set mit SenTix® 41 (Gerät in einem Feldkoffer mit pH-Elektrode SenTix® 41, Puffer STP4 und STP7, Stativ, Becher, Bedienungsanleitung, CD-ROM und Batterien)	1	**662-0996**
pH 3310		
pH 3310 (nur Gerät mit Bedienungsanleitung, CD-ROM, Batterien, Software und USB-Kabel)	1	**662-0999**
pH 3310 Set mit SenTix® 41 (Gerät in einem Feldkoffer mit pH-Elektrode SenTix® 41, Puffer STP4 und STP7, Stativ, Becher, Bedienungsanleitung, CD-ROM, Batterien, Software und USB-Kabel)	1	**662-1111**
pH 3310 Set mit TW-Set für Trinkwasser (Gerät in einem Feldkoffer mit pH-Elektrode SenTix® 81, Puffer STP4 und STP7, Stativ, Becher, Bedienungsanleitung, CD-ROM, Batterien, Software, USB-Kabel und Messgefäß MG/pH)	1	**662-1112**
pH 3310 Set mit SenTix® 51 (Gerät in einem Feldkoffer mit pH-Elektrode SenTix® 51, Puffer STP4 und STP7, Stativ, Becher, Bedienungsanleitung, CD-ROM, Batterien, Software und USB-Kabel)	1	**662-1113**

Zubehör		
Bezeichnung	**VE**	**Best.-Nr.**
pH-Elektrode SenTix® 81, Glas, KCl 3 mol/l-Elektrolyt, Temperatursonde, DIN+Bananenstecker (1×4 mm), festes 1-m-Kabel	1	**662-1315**

Sauerstoffmessgeräte, tragbar, Oxi 3205/3210/3310

WTW

Oxi 3310

Set Oxi 3310

Wasserdichte, mobile Messgeräte ermöglichen unbeschränkten Einsatz im Feld.

- Großes Display sorgt für hervorragende Ablesbarkeit auch bei schlechten Lichtverhältnissen
- Robustes Gehäuse und Silikontastatur mit versiegelten Tasten nach Schutzklasse IP 66/67
- Bis zu 2500 Stunden Dauerbetrieb mit einem Batterie-Set

Oxi 3205/3210: Bequem und vielseitig

Für komplizierte Messungen beim mobilen und Vor-Ort-Einsatz, z. B. Wasser- und Abwasseranalysen, chemische und pharmazeutische Industrie usw.

- Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung
- Menügesteuerter Betrieb
- Großer Datenspeicher (Datum, Uhrzeit und ID-Nummern der Messungen)
- 4 Sprachen wählbar (Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch)

Das Oxi 3205 ist eine kleine Ausführung des Oxi 3210 ohne Speicher, jedoch mit vereinfachten Funktionen.

Oxi 3310: Kommunikativ und professionell

Für professionelle Feldmessungen, die Dokumentation und Datenübertragung erfordern.

Gleiche Spezifikation wie Oxi 3210 sowie:

- Erweiterter Speicher für 5000 GLP-konforme Daten
- Langzeitüberwachung durch zeitgesteuerten Datenlogger mit einstellbaren Intervallen
- Wasserdichte Mini-USB-Schnittstelle zu einem PC

Modell	Oxi 3205	Oxi 3210	Oxi 3310
Sauerstoff - Konzentration (mg/l)	0,00 - 19,99 / 0 - 90	0,00 - 19,99 / 0 - 90	0,00 - 19,99 / 0 - 90
Sauerstoff - Genauigkeit	±0,5 % des gemessenen Werts	±0,5 % des gemessenen Werts	±0,5 % des gemessenen Werts
Sauerstoff - % Sättigung	0,0 - 199,9 / 0 - 600	0,0 - 199,9 / 0 - 600	0,0 - 199,9 / 0 - 600
Sauerstoff – Luftdruckbereich	0 - 199,9 / 0 - 1250 mmHg	0 - 199,9 / 0 - 1250 mmHg	0 - 199,9 / 0 - 1250 mmHg
Temperaturbereich (°C)	–5,0…+50,0	–5,0…+105,0	–5,0…+105,0
Temperatur - Genauigkeit (°C)	±0,1	±0,1	±0,1
Datenspeicher - Kapazität	-	200 manuell	200 manuell/500 automatisch
Datenspeicher - Logfunktion	-	Manuell	Manuell/zeitgesteuert
Anzeige	Grafik-LCD mit Hintergrundbeleuchtung	Grafik-LCD mit Hintergrundbeleuchtung	Grafik-LCD mit Hintergrundbeleuchtung
Ausgänge	-	-	USB
Stromversorgung	4×1,5 V, Typ AA oder 4×1,2 V, NiMH	4×1,5 V, Typ AA oder 4×1,2 V, NiMH	4×1,5 V, Typ AA oder 4×1,2 V, NiMH
Gewicht (kg)	0,6	0,6	0,6
Konform mit	IP 66/67	IP 66/67, GLP	IP 66/67, GLP

Bestellinformation: Alle Sauerstoffmessgeräte sind in Sets mit Sensoren und Zubehör erhältlich.

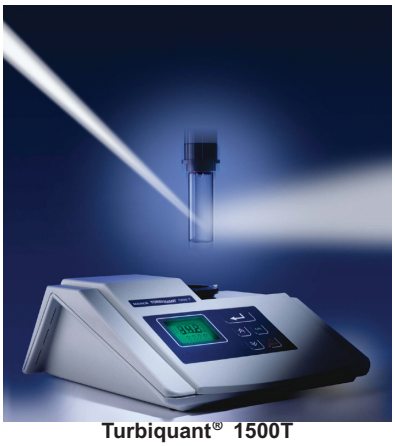
Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Oxi 3205		
Oxi 3205 (nur Instrument mit CD-ROM und Batterien)	1	**664-0525**
Oxi 3205 Set mit CellOx® 325 (Gerät in einem Feldkoffer mit Gelöstsauerstoffsonde CellOx® 325, Reinigungslösung, Elektrolyt, 3 Ersatz-Membranköpfen, Stativ, Becher, CD-ROM und Batterien)	1	**664-0526**
Oxi 3205 Set mit CellOx® 325-3 (Gerät in einem Feldkoffer mit Gelöstsauerstoffsonde CellOx® 325-3 mit 3-m-Kabel, Reinigungslösung, Elektrolyt, 3 Ersatz-Membranköpfen, Stativ, Becher, CD-ROM und Batterien)	1	**664-0527**
Oxi 3205 Set mit DurOx® 325-3 (Gerät in einem Feldkoffer mit Gelöstsauerstoffsonde DurOx® 325-3 mit 3-m-Kabel, Reinigungslösung, Elektrolyt, 1 Ersatz-Membrankopf, Stativ, Becher, CD-ROM und Batterien)	1	**664-0528**
Oxi 3210		
Oxi 3210 (nur Instrument mit CD-ROM und Batterien)	1	**664-0529**
Oxi 3210 Set mit CellOx® 325 (Gerät in einem Feldkoffer mit Gelöstsauerstoffsonde CellOx® 325, Reinigungslösung, Elektrolyt, 3 Ersatz-Membranköpfen, Stativ, Becher, CD-ROM und Batterien)	1	**664-0530**

Oxi 3210		
Oxi 3210 Set mit CellOx® 325-3 (Gerät in einem Feldkoffer mit Gelöstsauerstoffsonde CellOx® 325-3 mit 3-m-Kabel, Reinigungslösung, Elektrolyt, 3 Ersatz-Membranköpfen, Stativ, Becher, CD-ROM und Batterien)	1	**664-0531**
Oxi 3210 Set mit DurOx® 325-3 (Gerät in einem Feldkoffer mit Gelöstsauerstoffsonde DurOx® 325-3 mit 3-m-Kabel, Reinigungslösung, Elektrolyt, 1 Ersatz-Membrankopf, Stativ, Becher, CD-ROM und Batterien)	1	**664-0532**
Oxi 3310		
Oxi 3310 (nur Gerät mit CD-ROM, Batterien, Software und USB-Kabel)	1	**664-0533**
Oxi 3310 Set mit CellOx® 325 (Gerät in einem Feldkoffer mit Gelöstsauerstoffsonde CellOx® 325, Reinigungslösung, Elektrolyt, 3 Ersatz-Membranköpfen, Stativ, Becher, CD-ROM, Batterien, Software und USB-Kabel)	1	**664-0534**
Oxi 3310 Set mit CellOx® 325-3 (Gerät in einem Feldkoffer mit Gelöstsauerstoffsonde CellOx® 325-3 mit 3-m-Kabel, Reinigungslösung, Elektrolyt, 3 Ersatz-Membranköpfen, Stativ, Becher, CD-ROM, Batterien, Software und USB-Kabel)	1	**664-0535**
Oxi 3315 (Beverage Kit)		
Oxi 3315 Set 5 (Instrument mit FDO® 925 Gelöstsauerstoffsensor mit 3-m-Kabel, Getränkeset [enthält Bedienfeld mit Messgerätehalter, Durchflussgefäß, Röhrchen, Röhrchenadapter, Schutzarmierung SM Pro], Batterien, CD-ROM und USB-Kabel)	1	**664-0084**

Zubehör		
Bezeichnung	**VE**	**Best.-Nr.**
Sauerstoffelektrode CellOx® 325 mit OxiCal®-SL-Kalibriergefäß, Kabel 1,5 m	1	**715-2917**
Sauerstoffelektrode CellOx® 325-3 mit OxiCal®-SL-Kalibriergefäß, Kabel 3 m	1	**664-0511**
Sauerstoffelektrode DurOx® 325-3 mit OxiCal®-D-Kalibriergefäß, Kabel 3 m	1	**664-0512**
Sauerstoffsonde CellOx® 325-6 mit OxiCal®-SL-Kalibriergefäß, Kabel 6 m	1	**662-0391**
Sauerstoffsensor DurOx® 325-6 mit OxiCal®-D-Kalibriergefäß, Kabel 6 m	1	**662-0284**
Sauerstoffsensor CellOx® 325-10 mit OxiCal®-SL-Kalibriergefäß, Kabel 10 m	1	**662-0392**
Wartungsset für CellOx®	1	**664-0514**
Austausch-Membrankopf WP90/3 für Sauerstoffelektroden, nicht für Stirrox® G und DurOx® 325	3	**715-2953**
Rührer RZ 300 für Elektrode CellOx® 325	1	**715-2991**
Feldarmierung SM PRO für ProfiLine / MultiLine	1	**662-1278**
Kabel, 1 m, mit S7/DIN-Stecker	1	**662-1425**
Schutzkappe für DurOx®	1	**664-0513**

Trübungsmessgerät, Turbiquant®

Turbiquant® 1100T



Turbiquant® 1500T

Der Trübungsgrad des Wassers ist ein Maß für die Wasserqualität. Eine Flüssigkeit ist trübe, wenn sie ungelöste Schwebstoffe (Partikel, Bakterien usw.) enthält. Diese Partikel streuen durchfallendes Licht in viele Richtungen. Das im Winkel von 90 Grad gestreute Licht wird gemessen (Nephelometrie). Je klarer eine Flüssigkeit ist, um so geringer ist die Trübung. Die Einheit der Trübung ist NTU (Nephelometric Turbidity Units). Trinkwasser hat maximal 5 NTU, Abwasser mehr als 2000 NTU.

Die Turbiquant® Geräte überzeugen bei jeder Art der Trübungsmessung und liefern die Ergebnisse schnell, einfach und genau.

Für normgerechte Messungen nach EN ISO 7027 ist eine IR-LED-Lichtquelle (Infrarot) mit einer Wellenlänge von 860 nm vorgeschrieben (IR-Modelle).

Die US EPA-Methode 180.1 sowie die APHA-AWWA-WPCF-Methode erfordern eine Messung mit Weißlicht aus einer Wolfram-Lichtquelle (T-Modelle).

Turbiquant® 1100IR und 1100T - tragbare, batteriebetriebene Turbidimeter für die Analyse vor Ort

- Batterieleistung reicht für mehr als 5000 Messungen
- Wasserdichtes Gehäuse (IP 67-konform) und einfache Bedienung über 5 Tasten
- Robuster Gerätekoffer

Lieferumfang: Turbidimeter, 2 Leerküvetten, Kurzanleitung, Bedienungsanleitung, Gerätekoffer und 4 Batterien.

Turbiquant® 1500IR und 1500T - ideal für analytische Routineanforderungen im Labor

- Einfache Handhabung
- Automatische Auswahl der relevanten Auflösung
- Optionale Durchflusszelle für hohen Probendurchsatz

Lieferumfang: Turbidimeter, Universal-Netzteil/Stecker, 3 Leerküvetten, Kurzanleitung, Bedienungsanleitung.

Turbiquant® 3000IR und 3000T - für größte Flexibilität

Gleiche Funktionalität wie bei den Produkten der 1500-Reihe mit folgenden Zusatzfunktionen:

- Größerer Messbereich - bis zu 10.000 NTU
- 4 Detektoren für nephelometrische Messungen und Ratio-Messungen
- Durchlicht-Messungen über 40 FAU gemäß EN ISO 7027
- Optionale Niederdruck-Durchflusszelle

Lieferumfang: Turbidimeter, Universal-Netzteil/Stecker, 3 Leerküvetten, Kurzanleitung, Bedienungsanleitung.

Modell	**Turbiquant® 1100 IR**				**Turbiquant® 3000 IR**	
Lichtquelle	IR - LED	Wolfram-Halogenlampe	IR - LED	Wolfram-Halogenlampe	IR - LED	Wolfram-Halogenlampe
Maßeinheiten	NTU/FNU	NTU, FNU	NTU	NTU	NTU, FNU, FAU, EBC	NTU, EBC, Nephelos
Messbereich	0,01 - 1100 NTU	0,01 - 1100 NTU	0 - 1000 NTU	0 - 1000 NTU	0 - 10000 NTU; 0 - 10000 FNU; 0 - 10000 FAU; 0 - 2450 EBC	
Genauigkeit	±2% vom Messwert oder ±0,1 NTU im Bereich 0 - 500 NTU; ±3 % vom Messwert im Bereich 500 - 1100 NTU		±2% vom Messwert oder ±0,01 NTU, der größere Wert von beiden im Bereich 0 - 1000 NTU		±2 % vom Messwert oder ±0,01 NTU, der größere Wert von beiden im Bereich 0,00 - 1000 NTU; ±5 % vom Messwert im Bereich 1000 - 4000 NTU; ±10 % vom Messwert im Bereich 4000 - 10000 NTU	
Auflösung	0,01/0,1/1 abhängig vom Messbereich		0,01/0,1/1 abhängig vom Messbereich		Wählbar 0,1 - 0,0001 NTU; 0,0001/0,001/0,01/0,1 abhängig vom Messbereich	
Reproduzierbarkeit	-		< ±1% vom Messwert oder ±0,01 NTU, der größere Wert von beiden			
Küvetten (Ø×H mm)	25×45 mm	25×45 mm	28×70 oder optionale Durchflusszelle		28×70 mm oder optionale Durchfluss- oder Niederdruck-Durchflusszellen.	
Probenvolumen (ml)	15	15	25	25	25	25
Zeit/Datum	-	Keine	Integriert	Integriert	Integriert	Integriert
Kalibrierung	Automatisch 1- bis 3-Punkt	Automatisch 1- bis 3-Punkt	Automatisch 1- bis 3-Punkt	Automatisch 1- bis 3-Punkt	Automatisch 1- bis 4-Punkt (bis 1750 NTU), 10000 NTU wählbar	
GLP-Funktionen	-	Keine	Überwachung der Kalibrierintervalle, Selbsttest		Überwachung der Kalibrierintervalle, Selbsttest, Kalibrierung und Gerätekonfiguration sind durch Zugriffscode geschützt	
Schnittstellen	-		RS232-Ausgang		RS232 bidirektional	
Zertifizierung	CE	CE	CE, UL, TÜV, GS	CE, UL, TÜV, GS	CE, UL, TÜV/GS	CE, UL, TÜV, GS
Stromversorgung	4 Alkali-Mangan-Batterien (AAA)		Universal-Netzteil/-Stecker			

Geräte

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Turbiquant® 1100 IR Turbidimeter, tragbar	1	**1.18324.0001**
Turbiquant® 1100 T Turbidimeter, tragbar	1	**1.18325.0001**
Turbiquant® 1500 IR Turbidimeter	1	**1.18330.0001**
Turbiquant® 1500 T Turbidimeter	1	**1.18331.0001**
Turbiquant® 3000 IR Turbidimeter	1	**1.18332.0001**
Turbiquant® 3000 T Turbidimeter	1	**1.18333.0001**

Kalibrationsstandards

Primäre (US EPA) und sekundäre (ISO) Kalibrierstandards

AMCO-AEPA-1® Microspheres sind primäre Kalibrierstandards gemäß US EPA-Methode 180.1. Entsprechend der Norm EN ISO 7027 gelten diese Standards als alternative Sekundärstandards zu frisch hergestellten Formazin-Suspensionen.

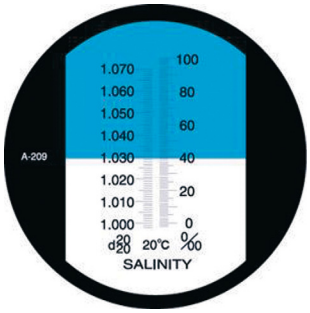
- Hohe Präzision
- Gebrauchsfertig und nicht toxisch

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Turbiquant® 1000 IR Kalibrationsstandard-Set (0,02 - 10,0 - 100 - 1000 NTU)	4 Fl.	**1.18327.0001**
Turbiquant® 1100IR/1100T Kalibrationsstandard-Set (0,02 - 10,0 - 1000 NTU)	3	**1.18335.0001**
Turbiquant® 1500 IR / 1500 T Kalibrationsstandard-Set (0,02 - 10,0 - 1000 NTU)	3 Fl.	**1.18328.0001**
Turbiquant® 3000 IR Kalibrationsstandard-Set (0,02 - 10,00 - 100,0 - 1750 NTU)	4 Fl.	**1.18329.0001**
Turbiquant® 3000 IR Kalibrationsstandard (10.000 NTU)	1	**1.18342.0001**
Turbiquant® 3000T Messnormale zur Kalibrierung (10.000 NTU)	1	**1.18343.0001**
Turbiquant® 1500 IR/1500 T Kalibrationsstandard-Set (0,02 - 10,0 - 100,0 - 1750 NTU)	4 Fl.	**1.18349.0001**

Zubehör

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Leerküvetten (3) für Turbiquant® 1000/1100	3	1.18320.0001
Leerküvetten (3) für Turbiquant® 1500 / 3000	3	1.18336.0001
Lampe, LED für Turbiquant®1500IR	1	1.18344.0001
Wolfram-Lampe, Turbiquant® 1500/3000	1	1.18338.0001
Lampe, LED für Turbiquant®3000IR	1	1.18382.0001
Durchflusszelle (Niederdruck) für Turbiquant® 3000	1	1.18341.0001

Hand-Refraktometer mit automatischer Temperaturkompensation



Diese robusten Hand-Refraktometer sind einfach zu bedienen und liefern genaue und reproduzierbare Ergebnisse. Es sind verschiedene Modelle mit den passenden Messskalen (°Brix, spezifische Dichte, Oechsle) für Säfte, Getränke, industrielle Flüssigkeiten usw. verfügbar.

- Genaue und zuverlässige Ergebnisse durch die automatische Temperaturkompensation (ATC) zwischen 10 °C und 30 °C
- Robustes und widerstandsfähiges Design
- Leichte Ergebniserfassung durch gut ablesbare Skalen
- Einfach in der Handhabung und in der Reinigung

Lieferumfang: Instrument in Kunststoffbox mit Pipette, Bedienungsanleitung und Justierwerkzeug.

Bezeichnung	Messbereich	Auflösung	VE	Best.-Nr.
Zucker	0 - 10 °Brix	0,1 °Brix	1	635-0164
Zucker	0 - 20 °Brix	0,1 °Brix	1	635-0165
Zucker	0 - 32 °Brix	0,2 °Brix	1	635-0166
Zucker	0 - 50 °Brix	0,5 °Brix	1	635-0167
Zucker	28 - 62 °Brix	0,2 °Brix	1	635-0168
Zucker	40 - 82 °Brix	0,5 °Brix	1	635-0169
Zucker	58 - 90 °Brix	0,5 °Brix	1	635-0170
Salzgehalt (NaCl)	0 - 28% NaCl	0,2% NaCl	1	635-0171
Wein: Oechsle / Zucker	30 - 140 Oechsle / 0 - 32	1 Oe / 0,2 °Brix	1	635-0172

Zubehör

Bezeichnung	Auflösung	VE	Best.-Nr.
Prismenklappe (Ersatz)	-	1	635-0174

Reflektometer, RQflex® 10 und RQflex® 10 plus

Kleine, kompakte, batteriebetriebene Messgeräte (Taschenreflektometer) für die schnelle und quantitative Analyse unterschiedlicher Proben und Parameter durch die Auswertung von speziellen Teststäbchen. Das RQflex® 10 plus bietet zusätzlich die Möglichkeit, speziell entwickelt Küvettentests auszuwerten, die eine deutlich niedrigere Nachweisgrenze oder als Teststäbchen nicht erhältlich sind.

Die Geräte sind für Analysen in den folgenden Branchen konzipiert: Lebensmittel und Getränke, Landwirtschaft, Medizin und Wasser. Sie ermöglichen den Nachweis des Vorhandenseins oder der Abwesenheit von Desinfektionsmitteln, Vitaminen und Kühlschmierstoffen, von Silber in Fixierbädern und von Nitraten und Ammonium in sauberem und schmutzigem Wasser.

- Einfache Handhabung, klein, handlich und tragbar (im Taschenformat)
- Schnelle Resultate, meist bereits nach einer Minute
- 5 Methoden können mittels Barcodestreifen auf dem Reflektometer gleichzeitig gespeichert werden
- Bis zu 50 Messwerte können gespeichert, auf Tastendruck angezeigt und an einen PC übertragen werden

Lichtquelle	4 LEDs (570/657 nm Doppeloptik)
Messbereich	4 - 90% rel. Remission
Photometrische Auflösung / Genauigkeit	0,1/0,5% Remission
Auswertefläche	4×6 mm
Arbeitstemperatur	5 - 40 °C
Schnittstellen	für PC
Stromversorgung	4 AAA Batterien (für über 1000 Messungen)
Abmessungen B×T×H	190×80×20 mm
Gewicht (g)	275

Bestellinformation: Gerät mit Stäbchenadapter und Rekalibrationsset, 4× AAA-Batterien, vollständiges Handbuch; RQflex® 10 plus enthält zusätzlich einen Küvettenadapter und acht Leerküvetten für Reflectoquant® plus Küvettentestsätze.

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
RQflex® 10 Reflektometer	1	1.16970.0001

Zubehör und Ersatzteile		
Bezeichnung	**VE**	**Best.-Nr.**
RQdata, Interface und Software-Programm zur Übertragung und Dokumentation von Messwerten an IBM kompatiblen PC´s	1	**1.16998.0001**
Stäbchenadapter für RQflex® 10 und RQflex® 10 plus	1	**1.16953.0001**
Rekalibrations-Set** für RQflex® 10 und RQflex® 10 plus	1	**1.16954.0001**
RQcheck Prüfset* für RQflex® 10 und RQflex® 10 plus	1	**1.16957.0001**

* RQCheck Set beinhaltet 2 farbige Standard-Streifen, um den Reflektionsgrad von RQflex®10 und RQflex®10 plus zu bestimmen

** Rekalibrationsset beinhaltet weißen Streifen und Bar Code zur Verwendung als Bezugspunkt für RQflex®10 und RQflex®10 plus

Reflectoquant® Teststäbchen

Bezeichnung	Messbereich	VE	Best.-Nr.
Ammonium-Test	0,2 - 7,0 mg/l NH_4	50 Tests	**1.16892.0001**
Ammonium-Test	5,0 - 20,0 mg/l NH_4	50 Tests	**1.16899.0001**
Ammonium-Test	20 - 180 mg/l NH_4	50 Tests	**1.16977.0001**
Äpfelsäure-Test	5,0 - 60,0 mg/l $HO_2CCH_2CHOHCO_2H$	50 Tests	**1.16128.0001**
Ascorbinsäure-Test	25 - 450 mg/l $C_6H_8O_6$	50 Tests	**1.16981.0001**
Calcium-Test	5 - 125 mg/l Ca	50 Tests	**1.16125.0001**
Calcium-Test	2,5 - 45,0 mg/l Ca	50 Tests	**1.16993.0001**
Chlor/Chlordioxid-Test	25 - 400 mg/l Cl_2 / 47,6 - 761 mg/l ClO_2	50 Tests	**1.17951.0001**
Chlor-Test	0,5 - 10,0 mg/l Cl_2	50 Tests	**1.16896.0001**
Eisen-Test	0,5 - 20,0 mg/l Fe(II)	50 Tests	**1.16982.0001**
Eisen-Test	20 - 200 mg/l Fe(II)	50 Tests	**1.16983.0001**
Formaldehyd-Test	1,0 - 45,0 mg/l HCHO	50 Tests	**1.16989.0001**
Freie schweflige Säure-Test	1,0 - 40 mg/l SO_2	50 Tests	**1.16137.0001**
Gesamthärte-Test	0,1 - 30,0 °d (1 - 300 mg/l CaO)	50 Tests	**1.16997.0001**
Gesamtsäure-Test pH 7,0 (Weinsäure)	2,0 - 14,0 g/l	100 Tests	**1.16135.0001**
Gesamtzucker-Test	65 - 650 mg/l	50 Tests	**1.16136.0001**
Glucose-Test	1,0 - 100 mg/l $C_6H_{12}O_6$	50 Tests	**1.16720.0001**
Hydroxymethylfurfural (HMF)-Test	1,0 - 60,0 mg/l (HMF)	50 Tests	**1.17952.0001**
Kalium-Test	250 - 1200 mg/l K	50 Tests	**1.16992.0001**
Leerstäbchen-Test	-	50 Tests	**1.16730.0001**
Magnesium-Test	5 - 100 mg/l Mg	50 Tests	**1.16124.0001**
Milchsäure-Test	3 - 60,0 mg/l $CH_3CHOHCO_2H$	50 Tests	**1.16127.0001**
Nitrat-Test	5 - 225 mg/l NO_3	50 Tests	**1.16971.0001**
Nitrat-Test	3 - 90 mg/l NO_3	50 Tests	**1.16995.0001**
Nitrit-Test	30 - 1000 mg/l NO_2	50 Tests	**1.16732.0001**
Nitrit-Test	0,5 - 25,0 mg/l NO_2	50 Tests	**1.16973.0001**
Peressigsäure-Test	1,0 - 22,5 mg/l CH_3CO_3H	50 Tests	**1.16975.0001**
Peressigsäure-Test	75 - 400 mg/l CH_3CO_3H	50 Tests	**1.16976.0001**
Peroxid-Test	100 - 1000 mg/l H_2O_2	50 Tests	**1.16731.0001**
Peroxid-Test	0,2 - 20,0 mg/l H_2O_2	50 Tests	**1.16974.0001**
Phosphat-Test (PMB)	5 - 120 mg/l PO_4	50 Tests	**1.16978.0001**
pH-Test	pH 1,0 - 5,0	50 Tests	**1.16894.0001**
pH-Test	pH 4,0 - 9,0	50 Tests	**1.16996.0001**
pH-Test für Kühlschmierstoffe	pH 7,0 - 10,0	50 Tests	**1.16898.0001**
Saccharose-Test	250 - 2500 mg/l	50 Tests	**1.16141.0001**
Sulfit-Test	10 - 200 mg/l SO_3	50 Tests	**1.16987.0001**

Spektralphotometer, UV-VIS-Scan, UV-3100PC und Vis V-3000PC

Zwei Spektralphotometer für fortgeschrittene Messungen und Qualitätskontrolle. Zuverlässige, robuste Instrumente mit einfacher Bedienung und einer Zubehör-Palette, die eine individuelle Zusammenstellung als Spektralphotometer-Messstation ermöglicht. Die Anwendungs-Software enthält alle wichtigen Methoden, die man von einem universellen Gerät erwartet. Alles in einem unempfindlichen Gehäuse auf einer gut konzipierten, optischen Bank.

- Große LCD-Display (320×240 Pixel)
- Vollscan-Modus
- Leicht zugängliche USB-Schnittstelle für Datenein- und ausgabe
- Mitgelieferte Anwendungssoftware `UV-Vis Analyst` ermöglicht PC-Steuerung des Spektralphotometers
- Für PC-Steuerung oder selbstständigen Betrieb stehen folgende Methoden zur Verfügung: Basisbetriebsart Photometrie, Quantitative, Wellenlängen-Scan, Kinetik, Mehrwellenlängen, DNA / Protein
- Zur Zubehör-Palette gehört ein automatischer 8-fach-Küvettenwechsler sowie ein Einfach-Küvettenhalter mit Peltier-Thermostat

Modell	**UV-3100PC**
Optisches System	Einstrahl, Gitter 1200 Linien/mm Silizium-Photodiodendetektor
Lichtquelle	Deuterium/Wolfram
Spektrale Bandbreite (nm)	2
Wellenlängenbereich (nm)	190 - 1100
Wellenlängengenauigkeit (nm)	±0,5
Wellenlängen-Wiederholbarkeit (nm)	≤0,3
Photometrischer Bereich	−0,3 bis 3 A; 0 - 200% T; 0 - 9999 Konz.
Photometrische Genauigkeit	≤±0,5% T
Photometrische Reproduzierbarkeit	±0,2% T
Streulicht	±0,05% T bei 220, 360 nm
Photometrische Stabilität	±0,002 A/h @ 500 nm
Basislinien-Abweichung	±0,002 A (200 - 1000 nm)
Spektren-Abtastrate (nm/min)	Niedrig, mittel, hoch (max. 3000 nm/min)
Anzeige	5" Grafik-LCD (320×240 Pixel)
Schnittstellen	USB-Anschluss zum PC/Parallelanschluss zum Drucker
Stromversorgung	220 V/50 Hz
B×T×H (mm)	490×360×240
Gewicht (kg)	14

Lieferumfang: Im Lieferumfang enthalten: 4 Küvetten aus optischem Glas, 2 Küvetten aus Quarzglas (nicht V-3000-PC), Staubschutzhülle, USB-Kabel, USB (8 GB) Stick, `UV-Vis Analyst` Software zur PC-Steuerung, 4-fach Küvettenhalter für 10 mm-Küvetten, Anschlukabel mit UK-, CH- und EU-Stecker.

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
UV-3100PC, UV-VIS-Scan-Spektralphotometer mit 4-fach Küvettenhalter	1	**634-6002**

Zubehör

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Küvettenhalter für 4 Küvetten mit 10 mm Schichtdicke	1	**634-6003**
Küvettenhalter für 4 Küvetten mit 10–100 mm Schichtdicke	1	**634-6005**
Küvettenhalter für Rundküvetten	1	**634-6006**
Küvettenhalter, thermostatisierbar, für 1 Küvette 10 mm Schichtdicke	1	**634-6007**
Reagenzglashalter	1	**634-6009**
Küvettenwechsler, automatisch, für 8 Küvetten	1	**634-6010**
Halter für Feststoffproben	1	**634-6011**
4-fach Küvettenhalter, thermostatisierbar, für 10 mm Küvetten	1	**634-6012**
Deuterium-Lampe	1	**634-6038**
Thermodrucker	1	**634-6039**
Sicherung (Stromversorgung) 500 mA/250 V	1	**634-0652**
Sicherung (Steckdose) 3,15 A/250 V	1	**634-0651**
Ersatzbatterie Typ CR2032	1	**634-0653**

Spektralphotometer, Vis, GENESYS™ 20

Thermo Scientific

Das GENESYS™ 20 ist ein Einstrahl-Photometer, das ideal zur Routinemessung in Ausbildungslabors, der Prozesskontrolle und der Produktion geeignet ist. Es ist zuverlässig, robust und präzise und kann auch mit einem integrierten Drucker geliefert werden. Eine Vielzahl von Einfach-Küvettenhalterungen wie z.B. für COD-Vials, 50 mm-Küvetten, Filter und Test-Röhrchen sind zusätzlich zum Einbau in das Instrument erhältlich.

GARANTIE 3 Jahre

- Spritzwassergeschützte Folientastatur, zur leichten Reinigung
- Sprache in der Anzeige wählbar
- Klare 2-zeilige Anzeige
- Einfach zu bedienen

Modell	GENESYS™ 20	GENESYS™ 20 mit eingebautem Thermo-Drucker
Lichtquelle	Wolfram	Wolfram
Optisches System	Einstrahl	Einstrahl
Wellenlängenbereich (nm)	325 - 1100	325 - 1100
Spektrale Bandbreite (nm)	8	8
Genauigkeit	±2,0 nm	±2,0 nm
Photometrischer Bereich	−0,1 bis 2,5A; 0 - 125% T, 0 - 1999 C; Absorption, Transmission, Konzentration, Faktoren	
Anzeige	LCD mit 2 Zeilen und 20 Zeichen	LCD mit 2 Zeilen und 20 Zeichen
Standard-Küvettenhalter	Halterung für Küvetten mit Schichtdicke 10 mm und Röhrchen	
Methodenspeicher	1 Satz Parameter in einem Festspeicher	1 Satz Parameter in einem Festspeicher
Datenspeicherung	-	-
Drucker, intern (optional)	-	20 Spalten
B×T×H (mm)	300×330×190	300×330×190
Gewicht (kg)	4,5	4,5
Enthaltenes Zubehör	Staubschutzhülle, Bedienungsanleitung, 5 Einmalküvetten	Staubschutzhülle, Bedienungsanleitung, 5 Einmalküvetten

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
GENESYS™ 20, EU-Stecker	1	634-1021
GENESYS™ 20, UK-Stecker	1	634-0385
GENESYS™ 20 mit integriertem Thermo-Drucker, EU-Stecker	1	634-1022
GENESYS™ 20 mit integriertem Thermo-Drucker, UK-Stecker	1	634-0387

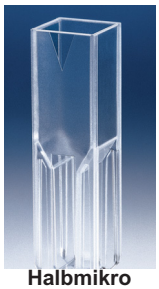
Zubehör

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Druckerpapierrolle für den internen Drucker für GENESYS™ 20	5	634-0502
Standard-Küvettenhalterung für Küvetten mit 10 mm Schichtdicke	1	634-0388
Ersatz-Halogen-Lampe für GENESYS™ 20	2	634-1000
1-Zoll Rundküvettenhalter	1	634-1673
Standard-Filter-Set	1	634-2113
Einfach-Küvettenhalterung (passend für Standard-Plattform und 6-fach-Wechsler)	1	634-1669

Weiteres Zubehör ist auf Anfrage erhältlich.

Einweg-Küvetten für Spektralphotometer

Makro



Halbmikro

Einweg-Küvetten aus optischem PS mit optimaler Transmission von 340 bis 900 nm oder aus PMMA mit einem Anwendungsbereich von 300 bis 900 nm.

- Minimale Schwankung der Extinktionswerte
- Vertiefte Fenster
- Wiederverschließbare Verpackung

Typ	Fenstermaterial	Volumen (ml)	Messbereich	VE	Best.-Nr.
Makro	PS	2,5 - 4	340 - 900 nm	100	634-0675
Makro	PMMA	2,5 - 4	300 - 900 nm	100	634-0677
Halbmikro	PS	1,5 - 3	340 - 900 nm	100	634-0676
Halbmikro	PMMA	1,5 - 3	300 - 900 nm	100	634-0678

Küvettenständer

Kartell

PE

Küvettenständer für zwölf Küvetten mit 10 mm Schichtdicke.

für	B×T×H (mm)	VE	Best.-Nr.
12 (2×6)	170×50×12	1	**634-8580**

Chemikalien und Reagenzien

Laborreiniger, Extran®

Verschiedene Reiniger wurden für das manuellen Reinigung oder maschinelle Spülen von Laborglas und -kleingeräte entwickelt.

- Verhindern ein Verschleppen von Rückständen auf die nächste Analyse
- Chlorfrei und biologisch abbaubar
- Keine hemmende Wirkung auf Enzymtests

Extran® Detergenzien für den manuellen Einsatz (MA)

Manuelle Reiniger werden als Konzentrate angeboten. Die Reinigungslösungen lassen sich einfach mit Leitungswasser herstellen. Ein zweistündiges Eintauchen der Gegenstände reicht meist aus, bei hartnäckigen Rückständen nach Bedarf länger. Der Vorgang kann mit einer warmen Lösung oder in Kombination mit einem Ultraschallbad beschleunigt werden. Damit keine Rückstände verblieben, kann mit Leitungswasser, destilliertem oder demineralisiertem Wasser nachgespült werden.

Reiniger Extran®, Flüssigkonzentrate, für den manuellen Einsatz (AP)

Die Produkte wurden in Zusammenarbeit mit führenden Geräteherstellern entwickelt, um ihre Eignung für Spülmaschinen zu gewährleisten. Die Produkte Extran® wurden ausgiebig auf Wirksamkeit und geringe Schaumbildung getestet. Alkalische Reiniger sollten nach der Reinigung mit einem säurehaltigen Spülmittel neutralisiert werden. Die alkalischen Reiniger, außer Extran® AP 13, enthalten keine Tenside.

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Reiniger Extran®, Flüssigkonzentrate, für den manuellen Einsatz (MA)		
Extran® MA 01, Universal-Alkalireiniger für starke Ablagerungen, für eine Wasserhärte bis 40° geeignet	1 l	**1.07555.1000**
	2,5 l	**1.07555.2500**
	10 l	**1.07555.9010**
	25 l	**1.07555.9025**
Extran® MA 02, Neutralreiniger für Präzisionsinstrumente aus Glas und Quarz sowie für empfindliche Metalle	2,5 l	**1.07553.2500**
	10 l	**1.07553.9010**
	25 l	**1.07553.9025**
Extran® MA 05, NTA- (Nitrilotriessigsäure-)freies, phosphatfreies, alkalisches Reinigungsmittel für starke Ablagerungen, uneingeschränkt für sehr hartes Wasser geeignet	2,5 l	**1.40000.2500**
	10 l	**1.40000.9010**
	25 l	**1.40000.9025**
Reiniger Extran® für Spülmaschinen (AP)		
Extran® AP 11, leicht alkalisches Pulver zur sanften Reinigung von Objekten in Analyselabors, enthält ein Korrosionsschutzmittel	2 kg	**1.07558.2000**
	10 kg	**1.07558.9010**
	25 kg	**1.07558.9025**
Extran® AP 12, alkalisches Pulver für starke Ablagerungen, Stärke- und Proteinrückstände, nicht geeignet für alkaliempfindliche Materialien wie Aluminium	2 kg	**1.07563.2000**
	10 kg	**1.07563.9010**
	25 kg	**1.07563.9025**
Extran® AP 13, alkalisches Pulver für starke Ablagerungen, besonders wirksam bei fettigen Ablagerungen	2 kg	**1.07565.2000**
	10 kg	**1.07565.9010**
	25 kg	**1.07565.9025**
Extran® AP 16, NTA- (Nitrilotriessigsäure-)freie, milde alkalische Flüssigkeit zur sanften Reinigung von Objekten in Analyselabors, für Maschinen mit Flüssigkeitsdosierung	2,5 l	**1.40001.2500**
	10 l	**1.40001.9010**
Extran® AP17, NTA- (Nitrilotriessigsäure-)freies, flüssiges alkalisches Reinigungsmittel für den Hauptspülgang von Spülautomaten; Phosphat-, Tensid- und Chlorfrei, frei von Duft-/Farbstoffen	2,5 l	**1.40006.2500**
	10 l	**1.40006.9010**
Extran® AP 21, alkalische Spüllösung mit Phosphorsäure zum Vorspülen von Carbonat-, Hydroxid- und Proteinrückständen und zum Neutralisieren nach dem Waschvorgang, beugt Kalkablagerungen vor	2,5 l	**1.07559.2500**
	10 l	**1.07559.9010**
	25 l	**1.07559.9025**
Extran® AP 22, alkalische Spüllösung mit Zitronensäure zum sanften Vorspülen und Neutralisieren nach dem Waschvorgang, beugt Kalkablagerungen vor	2,5 l	**1.07561.2500**
	10 l	**1.07561.9010**
	25 l	**1.07561.9025**
Extran® AP33, flüssiger Entschäumer	2,5 l	**1.40007.2500**
Extran® AP 41, alkalisches, enzymhaltiges Pulver zur Entfernung getrockneter Gewebe-, Schleim- und Proteinrückstände zum Einsatz in Krankenhäusern, Arzt- und Zahnarztpraxen	2 kg	**1.07570.2000**
	25 kg	**1.07570.9025**

Reinigungsmittel, LABWASH®

29870.360

29874.312

- Rückstandsfreies Laborglas
- Hervorragende Reinigungswirkung bei niedriger Dosierung
- Umweltfreundlich
- Saure Spülkonzentrate zur Neutralisierung alkalischer Reiniger erhältlich

Typ	Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Manuelle Reinigung – Tauchreinigung			
LABWASH® classic	Stark alkalischer Reiniger zur Entfernung organischer und anorganischer Verunreinigungen; passender Ersatz für Chromschwefelsäure, enthält aktives Chlor	1 kg	**29870.318**
LABWASH® classic		5 kg	**29870.360**
LABWASH® classic		10 kg	**29870.411**
LABWASH® classic		28 kg	**29870.488**
LABWASH® extra	Mild alkalisch, phosphatarm, auch für empfindliche Laborgeräte geeignet; pH-Wert 11,5 in 1 % Gebrauchslösung	1,3 kg	**29871.312**
LABWASH® extra		7 kg	**29871.367**
LABWASH® neutra	pH-neutral, phosphat- und silikatfrei, extrem sanft zu Materialien, entfernt leichte Verunreinigungen und ist für hartes Wasser geeignet	5 kg	**29872.360**
LABWASH® neutra		10 kg	**29872.417**
LABWASH® extra PF	Phoshatfreies, vielseitig einsetzbares, wirksames Reinigungsmittel; umweltfreundlich; besonders geeignet für Pipettenreiniger	1 kg	**83901.310**
LABWASH® extra PF		5 kg	**83901.360**
LABWASH® extra PF		10 kg	**83901.410**
LABWASH® pure	Tensidfreier, nicht schäumender Reiniger, besonders geeignet für Glas zur organischen Spurenanalyse sowie hochwirksam bei organischen und anorganischen Rückständen	1 kg	**83902.310**
LABWASH® pure		5 kg	**83902.360**
LABWASH® pure		10 kg	**83902.410**
Automatische Reinigung – Spülautomaten			
LABWASH® powder	Mild alkalischer, chlor- und tensidfreier Universalreiniger für Laborspülmaschinen, geeignet zur mechanischen Bearbeitung chirurgischer Instrumente und Anästhesiegeräte bei zentraler Sterilisation	1 kg	**29874.312**
LABWASH® powder		10 kg	**29874.414**
LABWASH® alkamatic	Mild alkalischer Flüssigreiniger mit Oxidationswirkung zur Entfernung organischer und anorganischer Rückstände auf Laborglas und wiederverwendbaren Geräten	6 kg	**29875.360**
LABWASH® alkamatic		12 kg	**29875.417**
LABWASH® alkamatic		30 kg	**29875.485**
LABWASH® alkamatic PF	Phosphatfreies, chlorfreies, alkalisches Reinigungsmittel für den universellen Einsatz in Laborspülmaschinen, geeignet für die mechanische Bearbeitung chirurgischer Instrumente und Anästhesiegeräte bei zentraler Sterilisation. Hinweis: Nicht geeignet für Aluminium, Zink, Nichteisenmetalle, Gummi oder Latex.	6 kg	**29876.360**
LABWASH® alkamatic PF		12 kg	**29876.411**
LABWASH® alkamatic PF		30 kg	**29876.488**
LABWASH® acidrinse C	Phosphat- und tensidfreies Neutralisierungsmittel auf Grundlage organischer Säure, entfernt auch säurelösliche Rückstände	1 kg	**29877.312**
LABWASH® acidrinse C		5 kg	**29877.367**
LABWASH® acidrinse C		10 kg	**29877.414**
LABWASH® acidrinse C		25 kg	**29877.460**
LABWASH® acidrinse P	Tensidfreies Neutralisierungsmittel auf Grundlage organischer Säure, kann auch zum Vorspülen verwendet werden. Hinweis: Nicht geeignet für Aluminium oder Zink	7 kg	**29878.361**
LABWASH® acidrinse P		12 l	**29878.417**
LABWASH® acidrinse P		35 kg	**29878.485**
LABWASH® easyrinse	Umweltfreundliche Spül- und Glanzhilfe	1 kg	**29879.318**
LABWASH® easyrinse		5 kg	**29879.364**
LABWASH® easyrinse		10 kg	**29879.410**
LABWASH® alkamatic LA	Stark alkalischer, tensidfreier Intensivflüssigreiniger, sehr wirksam gegen hartnäckige Rückstände auf Laborglas, besonders nützlich in Mikrobiologie- und Syntheselabors	6 kg	**83903.360**
LABWASH® alkamatic LA		12 kg	**83903.410**
LABWASH® alkamatic LA		30 l	**83903.480**
LABWASH® Powder PF	Phosphat-, alkali-, chlor- und tensidfreier Reiniger zum Entfernen organischer und anorganischer Verunreinigungen vor allem für Anwendungen, bei denen der Einsatz von Phosphat problematisch ist	1 kg	**83904.310**
LABWASH® Powder PF		10 kg	**83904.410**

Reinigungsmittel LABWASH PREMIUM

LABWASH PREMIUM Classic

LABWASH PREMIUM Alkamatic

Eine stärker konzentrierte Version der LABWASH Serie.

- Rückstandsfreie Laborglasreinigung
- Exzellente Reinigungskraft bei geringer Dosierung
- NTA-frei (ohne Nitrilotriessigsäure)
- Umweltfreundlich, die Wirkstoffe sind biologisch abbaubar
- Saure Spülkonzentrate zur Neutralisierung alkalischer Reiniger erhältlich

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Manuelle Reinigung- Tauchreinigung		
LABWASH PREMIUM Classic, mildalkalisches Konzentrat zur manuellen Reinigung von Laborglaswaren	5 l	**84545.360**
	10 l	**84545.410**
LABWASH PREMIUM Extra, Konzentrat für die manuelle Reinigung von Laborglaswaren und Präzisionsteilen	5 l	**84546.360**
	10 l	**84546.410**
LABWASH PREMIUM Neutra, pH-neutrales Konzentrat zur Reinigung von Laborglaswaren und Präzisionsteilen	5 l	**84547.360**
	10 l	**84547.410**
LABWASH PREMIUM Extra PF, Phosphat-freies Konzentrat zur manuellen Reinigung von Laborglaswaren	5 l	**84554.360**
	10 l	**84554.410**
LABWASH PREMIUM Pure, Konzentrat zum Einweichen und zur Sprühreinigung von Laborglaswaren	5 l	**84555.360**
	10 l	**84555.410**
Automatische Reinigung - Laborspülmaschinen		
LABWASH PREMIUM Alkamatic, mildalkalisches, flüssiges Reinigungskonzentrat für Spezial-Spülmaschinen	5 l	**84549.360**
	10 l	**84549.410**
LABWASH PREMIUM Alkamatic PF, alkalisches, phosphatfreies, chorfreies, flüssiges Reinigungskonzentrat für Spezial-Spülmaschinen bei starken Verunreingungen	5 l	**84550.360**
	10 l	**84550.410**
LABWASH PREMIUM Acidrinse C, phosphatfreies Neutralisationsmittel für Spezial-Spülmaschinen	5 l	**84551.360**
	10 l	**84551.410**
LABWASH PREMIUM Acidrinse P, Neutralisationsmittel und Vorreiniger für Spezial-Spülmaschinen	5 l	**84552.360**
	10 l	**84552.410**
LABWASH PREMIUM Easyrinse, saurer, umweltfreundlicher Klarspüler mit Glanzeffekt	5 l	**84553.360**
	10 l	**84553.410**
LABWASH PREMIUM Alkamatic LA, hochalkalischer Intensivreiniger für Laborspülmaschinen	5 l	**84556.360**
	10 l	**84556.410**
LABWASH PREMIUM Powder, mildalkalisches Reinigungspulver für Spezial-Spülmaschinen	5 kg	**84548.360**
	10 kg	**84548.410**
LABWASH PREMIUM Powder PF, phosphatischer, alkalischer Pulverreiniger für Laborspülmaschinen	10 kg	**84557.410**

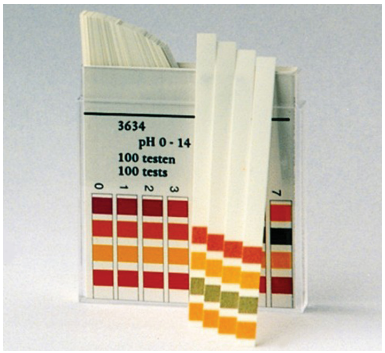
pH-Indikatorstäbchen, MColorphast™

Die Teststäbchen enthalten spezielle Indikatorfarbstoffe, die kovalent an die Reagenzpapiere gebunden sind und dann an Plastikstäbchen haften.

- Nicht blutend - keine Kontamination der zu analysierenden Lösung
- Qualitätsprüfung - Tests werden geprüft und mit zertifizierten Pufferlösungen kalibriert
- Große und kleine pH-Bereiche verfügbar

Bezeichnung	pH-Bereich	pH-Abstufung	VE	Best.-Nr.
Acilit®	0 - 6,0	0,5	100 Tests	**1.09531.0001**
Alkalit® Strips	7,5 - 14,0	0,5	100 Tests	**1.09532.0001**
Neutralit® Strips	5,0 - 10,0	0,5	100 Tests	**1.09533.0001**
Spezialindikator für trübe Lösungen (Suspensionen)	2,0 - 9,0	1	100 Tests	**1.09502.0001**
Spezialindikator	0 - 2,5	0,3 - 0,5	100 Tests	**1.09540.0001**
	2,5 - 4,5	0,2 - 0,5	100 Tests	**1.09541.0001**
	4,0 - 7,0	0,2 - 0,5	100 Tests	**1.09542.0001**
	6,5 - 10,0	0,2 - 0,5	100 Tests	**1.09543.0001**
	11,0 - 13,0	0,2 - 0,5	100 Tests	**1.09545.0001**
	2,0 - 9,0	0,5	100 Tests	**1.09584.0001**
Spezialindikator, einzeln eingesiegelt	2,0 - 9,0	1	1000 Tests	**1.09450.0010**
Universalindikator	0 - 14	1	100 Tests	**1.09535.0001**

Indikatorpapier in Streifen, nicht blutend, DOSATEST®



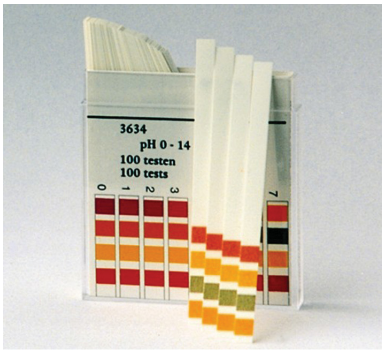
Die Teststäbchen enthalten Indikatorfarbstoffe, die kovalent an die Reagenzpapiere gebunden sind und so an den Plastikstäbchen haften. Dies verhindert ein Ausbluten des Indikators in die Probe, selbst in stark alkalischen Lösungen oder bei längerem Eintauchen in eine schwach gepufferte Lösung.

- Nicht blutend: eine Kontamination der zu messenden Lösung bzw. eine Kreuzkontamination der angrenzenden Farbzonen ist zu vermeiden
- Die Länge der Plastikstreifen schützt die Finger vor Kontakt mit der Flüssigkeit
- Große und kleine pH-Bereiche verfügbar

Lieferumfang: Plastikbox mit Farbskala und 100 Indikatorstäbchen 6×85 mm

Bezeichnung	pH-Bereich	pH-Abstufung	VE	Best.-Nr.
pH-Indikatorstreifen, DOSATEST®	0 - 14	1	3	**35309.606**
pH-Indikatorstreifen, DOSATEST®	0,0 - 6,0	0,5	3	**35310.601**
pH-Indikatorstreifen, DOSATEST®	4,5 - 10	0,5	3	**35311.604**
pH-Indikatorstreifen, DOSATEST®	7 - 14	0,5	3	**35312.607**
pH-Indikatorstreifen, DOSATEST®	1,7 - 3,8	0,3	3	**35315.607**
pH-Indikatorstreifen, DOSATEST®	3,6 - 6,1	0,3 - 0,4	3	**35316.601**
pH-Indikatorstreifen, DOSATEST®	6,0 - 7,7	0,3 - 0,4	3	**35317.604**
pH-Indikatorstreifen, DOSATEST®	7,5 - 9,5	0,2 - 0,4	3	**35318.607**

Indikatorpapiere in Streifen, DOSATEST®



Zur pH-Bestimmung in gefärbten Lösungen. Indikator und Farbvergleichsskala sind auf dem Streifen vereint. Dadurch ist eine schnelle und sichere Ablesung des pH-Wertes gewährleistet, da der Farbvergleich mit einer separaten Vergleichsskala entfällt und die jeweiligen pH-Werte auf jedem Streifen aufgedruckt sind. Diese Anordnung ermöglicht es, auch bei gefärbten Lösungen und Suspensionen den pH-Wert sicher zu bestimmen, da sich die Farbverschiebungen gleichermaßen auf Indikator und Vergleichsfarben auswirken. Es werden im Endeffekt Mischfarben gleicher Tönung verglichen. Die einzelnen Farbzonen sind durch hydrophobe Zwischenräume getrennt.

Lieferumfang: Plastikbox mit 200 Indikatorstreifen 11×100 mm.

Bezeichnung	pH-Bereich	pH-Abstufung	VE	Best.-Nr.
pH-Indikatorstreifen DOSATEST®	1 - 12	1	3	**35290.601**
pH-Indikatorstreifen DOSATEST®	1,8 - 3,8	0,3	3	**35292.607**
pH-Indikatorstreifen DOSATEST®	3,8 - 5,5	0,2 - 0,3	3	**35293.601**
pH-Indikatorstreifen DOSATEST®	5,2 - 6,8	0,2 - 0,3	3	**35294.604**
pH-Indikatorstreifen DOSATEST®	6,0 - 8,1	0,3	3	**35295.607**
pH-Indikatorstreifen DOSATEST®	8,0 - 9,7	0,2 - 0,3	3	**35296.601**
pH-Indikatorstreifen DOSATEST®	9,5 - 12,0	0,5	3	**35297.604**
pH-Indikatorstreifen DOSATEST®	12,0 - 14,0	0,5	3	**35298.607**

Teststäbchen, MQuant™

MQuant™ (MQ) Teststäbchen stellen ein Labor auf nur wenigen Quadratmillimetern dar. Als Screening-Verfahren bieten die Teststäbchen dem Anwender einen raschen Überblick darüber, ob und welche weiterführende Analysen notwendig sind. Diese gezielte Vorauswahl hilft viele zeit- und kostenaufwendige Analysen einzusparen. Die Stäbchen, die aus einer biologisch abbaubaren Polyesterfolie bestehen sowie der geringe Reagenzieninhalt in den Reaktionszonen ermöglichen eine problemlose Entsorgung.

- Einfach zu handhaben: eintauchen, etwas abwarten und anschließend einfach die Farbe mit der beigefügten Farbskala vergleichen
- Sicher: keine zusätzlichen Reagenzien nötig
- Schnelle Resultate (innerhalb 2 Minuten) ermöglichen schnelle Entscheidungen
- Tragbar: können überall innerhalb und außerhalb des Labors angewendet werden

Bezeichnung	Messbereich	VE	Best.-Nr.
Aluminium-Test	10-25-50-100-250 mg/l Al	100 Tests	**1.10015.0001**
Ammonium-Test	10-30-60-100-200-400 mg/l NH_4	100 Tests	**1.10024.0001**
Arsen-Test (hochsensitiv)	0,005-0,01-0,025-0,05-0,1-0,25-0,5 mg/l As	100 Tests	**1.17927.0001**
Arsen-Test (sensitiv)	0,02-0,05-0,1-0,2-0,5/0,1-0,5-1,0-1,7-3 mg/l As	100 Tests	**1.17917.0001**
Ascorbinsäure-Test	50-100-200-300-500-700-1000-2000	100 Tests	**1.10023.0001**
Blei-Test	20-40-100-200-500 mg/l Pb	100 Tests	**1.10077.0001**

Bezeichnung	Messbereich	VE	Best.-Nr.
Calcium-Test	10-25-50-100 mg/l Ca	60 Tests	1.10083.0001
Carbonathärte-Test	4-8-12-16-24 °d (70 - 430 mg/l $CaCO_3$) (7-43 °f)	100 Tests	1.10648.0001
Chlorid-Test	500-1000-1500-2000-3000 mg/l Cl	100 Tests	1.10079.0001
Chlor-Test (freies Chlor)	25-50-100-200-500 mg/l Cl_2	100 Tests	1.17924.0001
Chlor-Test (freies Chlor)	0,5-1-2-5-10-20 mg/l Cl_2	75 Tests	1.17925.0001
Chromat-Test	3-10-30-100 mg/l CrO_4	100 Tests	1.10012.0001
Cobalt-Test	10-30-100-300-1000 mg/l Co	100 Tests	1.10002.0001
Cyanid-Test	1-3-10-30 mg/l CN	100 Tests	1.10044.0001
Eisen-Test	3-10-25-50-100-250-500 mg/l Fe(II)	100 Tests	1.10004.0001
Formaldehyd-Test	10-20-40-60-100 mg/l HCHO	100 Tests	1.10036.0001
Gesamthärte-Test	3-4-7-14-21 °d (30-210 mg/l CaO) 5-37 °f	100 Tests	1.10025.0001
Gesamthärte-Test	3-4-7-14-21 °d (30-210 mg/l CaO)5-37 °f	5000 Tests	1.10029.0001
Gesamthärte-Test	5-10-15-20-25 °d (50-250 mg/l CaO) 8,9-44,5 °f	100 Tests	1.10046.0001
Gesamthärte-Test	<1,5; 1,5-2,5; >2,5 mmol/l $CaCO_3$	100 Tests	1.17934.0001
Gesamthärte-Test (einzeln verpackt)	3-4-7-14-21 °d (30-210 mg/l CaO)5-37 °f	1000 Tests	1.10032.0001
Gesamthärte-Test (einzeln verpackt)	3-4-7-14-21 °d (30-210 mg/l CaO)5-37 °f	25000 Tests	1.10032.0013
Gesamthärte-Test (einzeln verpackt)	5-10-15-20-25 °d (50-250 mg/l CaO) 8,9-44,5 °f	25000 Tests	1.10047.0013
Glucose Test	10-25-50-100-250-500	50 Tests	1.17866.0001
Kalium-Test	250-450-700-1000-1500 mg/l K	100 Tests	1.17985.0001
Kupfer-Test	10-30-100-300 mg/l Cu	100 Tests	1.10003.0001
Mangan-Test	2-5-20-50-100 mg/l Mn	100 Tests	1.10080.0001
Molybdän-Test	5-20-50-10-250 mg/l Mo	100 Tests	1.10049.0001
Nickel-Test	10-25-100-250-500 mg/l Ni	100 Tests	1.10006.0001
Nitrat-Test	10-25-50-100-250-500 mg/l NO_3	100 Tests	1.10020.0001
Nitrat-Test	10-25-50-100-250-500 mg/l NO_3	25 Tests	1.10020.0002
Nitrit-Test	2-5-10-20-40-80 mg/l NO_2	100 Tests	1.10007.0001
Nitrit-Test	2-5-10-20-40-80 mg/l NO_2	25 Tests	1.10007.0002
Nitrit-Test	0,1-0,3-0,6-1-2-3 g/l NO_2	100 Tests	1.10022.0001
Nitrit-Test	0-0,5-1-2-5-10 mg/l NO_2	75 Tests	1.10057.0001
Peressigsäure-Test	100-150-200-250-300-400-500 mg/l CH_3CO_3H	100 Tests	1.10001.0001
Peressigsäure-Test	5-10-20-30-50 mg/l CH_3CO_3H	100 Tests	1.10084.0001
Peressigsäure-Test	500-1000-1500-2000 mg/l CH_3CO_3H	100 Tests	1.17922.0001
Peroxidase-Test	+/-	100 Tests	1.17828.0001
Peroxid-Test	0,5-2-5-10-25 mg/l H_2O_2	100 Tests	1.10011.0001
Peroxid-Test	0,5-2-5-10-25 mg/l H_2O_2	25 Tests	1.10011.0002
Peroxid-Test	1-3-10-30-100 mg/l H_2O_2	100 Tests	1.10081.0001
Peroxid-Test	100-200-400-600-800-1000 mg/l H_2O_2	100 Tests	1.10337.0001
Phosphat-Test	10-25-50-100-250-500 mg/l PO_4	100 Tests	1.10428.0001
Quaternäre Ammoniumverbindungen als Benzethoniumchlorid	10-25-50-100-250-500	100 Tests	1.17920.0001
Sulfat-Test	200-400-800-1200-1600 mg/l SO_4	100 Tests	1.10019.0001
Sulfit-Test	10-40-80-180-400 mg/l SO_3	100 Tests	1.10013.0001
Zink-Test	4-10-20-50 mg/l Zn	100 Tests	1.17953.0001
Zinn-Test	10-25-50-100-200 mgl Sn	50 Tests	1.10028.0001

Indikator Teststreifen Wasserhärte, DOSATEST®

- Ergebnis in einer Minute für die Kontrolle von Kühlwasser, Aquarien und Wäschereien
- Test für Ca^{2+} und Mg^{2+} Ionen (pH7-8,3)
- Einfach zu handhabende Streifen (6x95mm)

Bezeichnung	Messbereich	VE	Best.-Nr.
Gesamthärte-Indikatortestpapier in Streifen Dosatest® für die Bestimmung der Wasserhärte	0 - 45 °F (1 °F = 9,89 mg/l $CaCO_3$)	100 Tests	35320.616

Pufferlösungen, 20 °C AVS TITRINORM®

- Lösungen aus AnalaR® NORMAPUR®-Produkten für Analysen
- Echter Analysewert auf dem Etikett mit einer Genauigkeit von ±0,2 pH-Einheiten
- Rückführbar auf SRM von NIST
- Chargennummer und Abfülldatum gewährleisten die Rückführbarkeit
- Analysezertifikate unter www.vwr.com erhältlich

Vollständige Informationen über Gesundheits- und Sicherheitsdaten finden Sie im Chemikalienkatalog von VWR oder auf der Website www.vwr.com.

Bestellinformation: Das komplette Angebot an Puffern sowie Informationen zu anderen Packungsgrößen finden Sie im Chemikalienkatalog von VWR. Bei sehr großen Mengen fordern Sie bitte beim VWR-Vertriebszentrum ein spezielles Angebot an.

Pufferlösungen in Flaschen		
pH-Wert	VE	Best.-Nr.
1,00	1 l	32031.297
2,00	1 l	32032.291
3,00	1 l	32033.294

Pufferlösungen in Flaschen		
pH-Wert	**VE**	**Best.-Nr.**
4,00 (rot gefärbt)	500 ml	**32044.268**
4,00 (rot gefärbt)	1 l	**32044.292**
4,00	500 ml	**32095.264**
4,00	1 l	**32095.297**
5,00	1 l	**32035.291**
6,00	1 l	**32036.294**
6,88	500 ml	**83601.260**
6,88	1 l	**83601.290**
7,00	500 ml	**32096.267**
7,00	1 l	**32096.291**
7,00 (grün gefärbt)	500 ml	**32045.262**
7,00 (grün gefärbt)	1 l	**32045.295**
8,00	1 l	**32038.291**
9,00 (blau gefärbt)	500 ml	**32046.265**
9,00 (blau gefärbt)	1 l	**32046.298**
9,00	500 ml	**32039.261**
9,00	1 l	**32039.294**
9,22	500 ml	**32097.261**
10,00	1 l	**32040.298**
11,00	1 l	**32041.292**

Gefärbte Pufferlösungen in Dosierflaschen		
pH-Wert	**VE**	**Best.-Nr.**
4,00 (rot gefärbt)	1 l	**32044.290**
7,00 (grün gefärbt)	1 l	**32045.290**
9,00 (blau gefärbt)	1 l	**32046.290**

Pufferlösungs-Sets		
Bezeichnung	**VE**	**Best.-Nr.**
Pufferlösungsset, pH 4,00/7,00/9,00 (100 ml)	1	**83610.600**
Pufferlösungsset, pH 4,00/7,00/9,00 (250 ml)	1	**83610.610**

CertiPUR® Pufferlösungen

Zur Kalibrierung von pH-Messgeräten.

- Praktische 30 ml Beutel zum Einmalgebrauch; kein Kontaminationsrisiko
- Lösungen sind immer frisch und gebrauchsfertig
- Bezogen auf NIST
- Referenztemperatur: +25 °C
- Genau: Messunsicherheit ±0,015 pH Einheiten

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
CertiPUR® Pufferlösung, pH 4,01, Kaliumhydrogenphthalat	30	**1.99001.0001**
CertiPUR® Pufferlösung, pH 7,00, Kaliumdihydrogenphosphat/ di-Natriumhydrogenphosphat	30	**1.99002.0001**
CertiPUR® Pufferlösung, pH 9,00, Borsäure/Natriumhydroxid/Kaliumchlorid	30	**1.99003.0001**
CertiPUR® Pufferlösung, pH 10,00, Borsäure/Natriumhydroxid/Kaliumchlorid	30	**1.99004.0001**
CertiPUR® Pufferlösung, Set 1 (pH 4,01, 7,00 and 9,00 25 °C)	30	**1.99005.0001**
CertiPUR® Pufferlösung, Set 2 (pH 4,01, 7,00 and 10,00 25 °C)	30	**1.99006.0001**

Pufferlösungen, CertiPUR®, gebrauchsfertig

Lösungen für die präzise Kalibrierung und Überwachung von pH-Messgeräten.

- Rückführbar auf NIST-Primärstandard und PTB-Abweichung max. ±0,01 (außer pH 10 mit ±0,02)
- Größere 4-Liter- und 10-Liter-Einheiten in praktischer Titripac® Verpackung, die eine Kontamination ausschließt
- Referenztemperatur: +20 °C

Kalibriert in einem unabhängigen, akkreditierten Kalibrierlabor für die Messung des pH-Wertes (DKD-K-14301).

Verpackung: Plastikflaschen (1 l) oder PE/Aluminium Titripac®-Verpackung (4 l und 10 l).

pH-Wert	Inhaltsstoffe	VE	Best.-Nr.
3,00	Zitronensäure Natronlauge Chlorwasserstoff	1 l	**1.09434.1000**
4,00	Citronensäure Natriumhydroxid Chlorwasserstoff	1 l	**1.09435.1000**
7,00	di-Natriumhydrogen-phosphat Kaliumdihydrogen-phosphat	1 l	**1.09439.1000**
9,00	Borsäure	1 l	**1.09461.1000**
10,00	Natriumhydroxid Kaliumchlorid	1 l	**1.09438.1000**

Pufferlösungen CertiPUR® – farbcodiert

Lösungen zur genauen Kalibrierung und Überwachung von pH-Messinstrumenten.

- Rückführbar auf NIST-Primärstandard und PTB; Messunsicherheit ±0,015 (Ausnahme: bei pH 10 ±0,05)
- Farbcodierte Lösungen zur schnellen Identifizierung
- Größere Packungsgrößen in benutzerfreundlichen Titripac® Packungen, dadurch keine Kontaminationsgefahr
- Referenztemperatur: +20 °C

Zertifiziert in einem unabhängigen, akkreditierten Kalibrierlabor für die Messung des pH-Wertes (DKD-K-14301)

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
500 ml Flasche		
CertiPUR® Pufferlösung, pH 4,00, rot	500 ml	**1.09475.0500**
CertiPUR® Pufferlösung, pH 7,00, grün	500 ml	**1.09477.0500**
CertiPUR® Pufferlösung, pH 9,00, blau	500 ml	**1.09476.0500**
CertiPUR® Pufferlösung, pH 10,00, gelb	500 ml	**1.09400.0500**

Lösungsmittel, hochrein

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Acetonitril LiChrosolv® für die HPLC	2,5 l	**1.00029.2500**
Acetonitril LiChrosolv® Reag.Ph.Eur. für die HPLC	2,5 l	**1.00030.2500**
Isooctan Uvasol® für die Spektroskopie	500 ml	**1.04718.0500**
Methanol LiChrosolv® für die HPLC	2,5 l	**1.06035.2500**
Wasser LiChrosolv® für die HPLC	2,5 l	**1.15333.2500**

Lösungsmittel, hochrein

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
2-Propanol HiPerSolv CHROMANORM® für die HPLC	1 l	**20880.290**
2-Propanol HiPerSolv CHROMANORM® für die HPLC	2,5 l	**20880.320**
Acetonitril HiPerSolv CHROMANORM® für die LC-MS	1 l	**83640.290**
Acetonitril HiPerSolv CHROMANORM® für die LC-MS	2,5 l	**83640.320**
Acetonitril HiPerSolv CHROMANORM® gradient grade für die HPLC	1 l	**20060.290**
Acetonitril HiPerSolv CHROMANORM® gradient grade für die HPLC	2,5 l	**20060.320**
Acetonitril wasserfrei (max. 0,003% H2O) HiPerSolv CHROMANORM® gradient grade für die HPLC	1 l	**83639.290**
Acetonitril wasserfrei (max. 0,003% H2O) HiPerSolv CHROMANORM® gradient grade für die HPLC	2,5 l	**83639.320**
Methanol gradient grade für die HPLC	1 l	**20864.290**
Methanol gradient grade für die HPLC	2,5 l	**20864.320**
Methanol gradient grade für die HPLC	2,5 l	**20864.420**
Methanol HiPerSolv CHROMANORM® für die HPLC	1 l	**152505N**

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Methanol HiPerSolv CHROMANORM® für die HPLC	2,5 l	152506X
Methanol HiPerSolv CHROMANORM® für die LC-MS	2,5 l	83638.320
Methanol isocratic grade für die HPLC	1 l	20837.290
Petroleumbenzin 40-60°C PESTINORM® für die Analyse von Pestizidrückständen	2,5 l	83663.320
Wasser HiPerSolv CHROMANORM® für die HPLC	1 l	23595.294
Wasser HiPerSolv CHROMANORM® für die HPLC	2,5 l	23595.328
Wasser HiPerSolv CHROMANORM® für die LC-MS	1 l	83645.290
Wasser HiPerSolv CHROMANORM® für die LC-MS	2,5 l	83645.320
Wasser HiPerSolv CHROMANORM® gradient grade für die HPLC	2,5 l	83650.320

Lösungsmittel zur Analyse

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
2-Propanol EMSURE® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	1 l	1.09634.1000
Aceton EMSURE® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	2,5 l	1.00014.2511
Ethanol absolut EMSURE® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	2,5 l	1.00983.2511
Ethanol absolut (vergällt mit 1% MEK) EMSURE® zur Analyse	2,5 l	1.00974.2511

Lösungsmittel zur Analyse

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
1-Butanol AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	1 l	20810.298
1-Pentanol AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	1 l	20791.292
Dichlormethan AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	1 l	23366.293
Ethanol absolut AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	1 l	20821.296

Lösungsmittel, Allzweck

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
1-Butanol GPR RECTAPUR®	1 l	20808.291
1-Butanol GPR RECTAPUR®	2,5 l	20808.325
1-Propanol GPR RECTAPUR®	1 l	20858.293
2-Propanol GPR RECTAPUR®	1 l	20839.297
(±)-2-Butanol GPR RECTAPUR®	1 l	20811.292
Aceton TECHNICAL	1 l	20063.296
Aceton TECHNICAL	5 l	20063.365
Isoamylalkohol TECHNICAL	1 l	20797.292
Benzylalkohol GPR RECTAPUR®	1 l	20805.291
Brennspiritus (vergälltes Ethanol, 95-97% (v/v)) TECHNICAL	5 l	20827.365
Chloroform GPR RECTAPUR®	1 l	22706.292
Cyclohexan GPR RECTAPUR®	1 l	23223.290
Diethylether GPR RECTAPUR®	1 l	23809.294
Diethylether TECHNICAL rektifiziert	1 l	23807.297
Ethanol 95-97% (v/v) GPR RECTAPUR®	25 l	20824.467
Ethanol 95-97% (v/v) GPR RECTAPUR®	5 l	20824.365
Ethylacetat GPR RECTAPUR®	1 l	23880.290
Ethylenglycol TECHNICAL	1 l	24407.292
Glycerin 98% GPR RECTAPUR®	1 l	24387.292
Glycerin 98% GPR RECTAPUR®	5 l	24387.361
Hexan (Isomerengemisch) TECHNICAL	1 l	24574.298
Isobutanol TECHNICAL	1 l	20835.294
Methanol TECHNICAL	1 l	20903.290
Methanol TECHNICAL	5 l	20903.368
n-Heptan GPR RECTAPUR®	1 l	24549.292
n-Hexan TECHNICAL	1 l	24611.297
n-Octan GPR RECTAPUR®	250 ml	26025.238
n-Pentan GPR RECTAPUR®	1 l	26206.291
n-Pentan TECHNICAL	1 l	26192.292
Petroleumbenzin 40-65°C entwässert TECHNICAL (max. 0,0100% aromatische Kohlenwasserstoffe)	1 l	23837.291
Petroleumbenzin 80-100°C TECHNICAL	2,5 l	23841.320
Toluol TECHNICAL	5 l	28701.364
Wasser TECHNICAL entmineralisiert	20 l	23597.440
Xylol (Isomerengemisch) TECHNICAL	1 l	28973.294

Laugen und Basen zur Analyse

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Natriumhydroxid EMSURE® ISO zur Analyse	1 kg	1.06498.1000
Kaliumhydroxid EMSURE® zur Analyse	1 kg	1.05033.1000

Laugen und Basen zur Analyse

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Ammoniaklösung 20% AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	1 l	21188.294
Bariumhydroxid Octahydrat AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	250 g	21687.232
Bariumhydroxid Octahydrat AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	1 kg	21687.298
Natriumhydroxid Plätzchen AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	1 kg	28244.295

Basen, Allzweck

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Ammoniaklösung 28% GPR RECTAPUR®	1 l	21182.294
Ammoniaklösung 28% GPR RECTAPUR®	5 l	21182.363
Calciumhydroxid GPR RECTAPUR®	1 kg	22355.298
Calciumhydroxid GPR RECTAPUR®	5 kg	22355.367
Kaliumhydroxid Plätzchen GPR RECTAPUR®	1 kg	26669.290
Natriumhydroxid Plätzchen GPR RECTAPUR®	1 kg	28245.298
Natriumhydroxid Plätzchen GPR RECTAPUR®	5 kg	28245.367
Natronlauge 30% (g/g) (40% (g/v)) TECHNICAL	1 l	28217.292

Säuren, hochrein

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Salpetersäure 65% Suprapur® für die Spurenanalyse	250 ml	1.00441.0250
Schwefelsäure 25% EMSURE® zur Analyse	1 l	1.00716.1000
Wasserstoffperoxid 30% (100 Vol.) Suprapur® für die Spurenanalyse	250 ml	1.07298.0250

Säuren zur Analyse

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Eisessig (Essigsäure glacial) EMSURE® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	1 l	1.00063.1011
L(+)-Weinsäure EMSURE® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	250 g	1.00804.0250
ortho-Phosphorsäure 85% EMSURE® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	1 l	1.00573.1000
Schwefelsäure 95% EMSURE® ISO zur Analyse	2,5 l	1.00731.2511

Säuren zur Analyse

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Benzoesäure AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	100 g	20172.180
Benzoesäure AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	500 g	20172.260
Eisessig (Essigsäure glacial) AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	1 l	20104.298
Eisessig (Essigsäure glacial) AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	2,5 l	20104.334
Citronensäure Monohydrat AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	250 g	20276.235
L(+)-Ascorbinsäure AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	100 g	20150.184
L(+)-Ascorbinsäure AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	250 g	20150.231
ortho-Borsäure kristallisiert AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	500 g	20185.260
ortho-Phosphorsäure 85% AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	1 l	20624.295
Salicylsäure AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	250 g	20657.232
Salzsäure rauchend 37% AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	1 l	20252.290
Salzsäure rauchend 37% AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	2,5 l	20252.335
Schwefelsäure 95% AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	1 l	20700.298
Wasserstoffperoxid 30% (100 Vol.) AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	500 ml	23619.264
Wasserstoffperoxid 30% (100 Vol.) AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	1 l	23619.297

Säuren, Allzweck

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Ameisensäure 80% TECHNICAL	1 l	20315.297
Ameisensäure 98% GPR RECTAPUR®	1 l	20320.295
(±)-Äpfelsäure TECHNICAL	1 kg	20365.290
Citronensäure Monohydrat Pulver GPR RECTAPUR®	1 kg	20275.298
Citronensäure Monohydrat kristallisiert TECHNICAL	1 kg	20278.298
Citronensäure Monohydrat kristallisiert TECHNICAL	5 kg	20278.367
DL-Milchsäure 90% GPR RECTAPUR® rein	1 l	20356.298
Essigsäure 99% GPR RECTAPUR®	1 l	20103.295
Essigsäure 99% GPR RECTAPUR®	5 l	20103.364
L(+)-Ascorbinsäure TECHNICAL	250 g	20155.237
L(+)-Ascorbinsäure TECHNICAL	1 kg	20155.294

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
L(+)-Weinsäure kristallisiert GPR RECTAPUR®	1 kg	20715.290
o-Acetylsalicylsäure GPR RECTAPUR®	1 kg	20110.290
Ölsäure gereinigt	1 l	20447.293
ortho-Borsäure kristallisiert TECHNICAL	1 kg	20177.290
ortho-Phosphorsäure 85% GPR RECTAPUR®	1 l	20621.295
Oxalsäure Dihydrat GPR RECTAPUR®	1 kg	20558.296
Salicylsäure GPR RECTAPUR®	1 kg	20655.292
Salpetersäure 68% GPR RECTAPUR®	1 l	20413.296
Salpetersäure 68% GPR RECTAPUR®	5 l	20413.365
Salzsäure 35% TECHNICAL	1 l	20246.298
Salzsäure 35% TECHNICAL	5 l	20246.367
Schwefelsäure 95% GPR RECTAPUR®	1 l	20690.293
Schwefelsäure 95% GPR RECTAPUR®	1 l	20690.247
Sorbinsäure TECHNICAL	1 kg	20664.293
Stearinsäure Pulver TECHNICAL	1 kg	20666.290
Wasserstoffperoxid 33% TECHNICAL	1 l	23613.297
Wasserstoffperoxid 33% TECHNICAL	5 l	23613.366

Anorganika zur Analyse

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Glutaraldehyd 25% in wäßriger Lösung zur Synthese	1 l	8.20603.1000
Ammoniummetavanadat Reag.Ph.Eur. zur Analyse	100 g	1.01226.0100
di-Kaliumhydrogenphosphat EMSURE® zur Analyse	1 kg	1.05104.1000
Lanthan(III)chlorid Heptahydrat zur Analyse	250 g	1.12219.0250
Kaliumdisulfit EMSURE® zur Analyse	500 g	1.05057.0500
Kaliumiodat EMSURE® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	100 g	1.05051.0100
Kaliumiodid EMSURE® ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	250 g	1.05043.0250
Natriumcarbonat wasserfrei EMSURE® ISO zur Analyse	1 kg	1.06392.1000
Natriumchlorid ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	500 g	1.06404.0500
di-Natriumhydrogenphosphat EMSURE® ACS, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	500 g	1.06586.0500

Anorganika zur Analyse

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Aluminiumnitrat Nonahydrat zur Analyse	1 kg	21050.298
Ammoniumacetat AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	500 g	21200.264
Ammoniumchlorid AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	500 g	21236.267
Ammoniumheptamolybdat Tetrahydrat AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	100 g	21276.185
Ammoniummetavanadat zur Analyse	100 g	21369.186
Bariumnitrat AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	1 kg	21740.293
Calciumsulfat Dihydrat AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	1 kg	22452.294
EDTA Dinatriumsalz Dihydrat AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	250 g	20302.236
Iod AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse doppelt sublimiert	100 g	24757.187
Kaliumbromat AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	250 g	26703.232
Kaliumchlorat AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	1 kg	26746.296
Kaliumchlorid AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	500 g	26764.260
Kaliumchlorid AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	1 kg	26764.298
Kaliumchromat AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	250 g	26774.236
Kaliumdihydrogenphosphat AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	250 g	26936.236
Kaliumiodat AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	250 g	26840.235
Kaliumiodid AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	250 g	26846.235
Kaliumiodid AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	500 g	26846.268
Kaliumperiodat AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	100 g	26900.186
Kaliumpermanganat AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	250 g	26910.237
Kaliumthiocyanat AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	250 g	27035.230
Kupfer(II)chlorid Dihydrat AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	1 kg	23093.290
Kupfer(II)sulfat Pentahydrat AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	250 g	23174.233
L(+)-Kaliumhydrogentartrat AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	250 g	27058.238
L(+)-Kaliumnatriumtartrat Tetrahydrat AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	250 g	27068.233
Natriumacetat Trihydrat AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	1 kg	27652.298
Natriumazid AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	100 g	103692K
Natriumcarbonat-Decahydrat AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	1 kg	27768.298
Natriumiodid AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	250 g	27913.234
Natriumnitrat AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	250 g	27955.238
Natriumnitrit AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	250 g	27960.236
di-Natriumtetraborat Decahydrat AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	250 g	27727.231
Strontiumchlorid Hexahydrat AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	500 g	28321.268
Zinksulfat Heptahydrat AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	250 g	29253.236
Zinksulfat Heptahydrat AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	1 kg	29253.293

Anorganika, Allzweck

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Aktivkohle	1 kg	1.02184.1000

Anorganika, Allzweck

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Aktivkohle gekörnt für die Gasadsorption	1 kg	22631.293
Aktivkohle Pulver TECHNICAL pflanzlich	1 kg	22637.293
Aluminiumkaliumsulfat Dodecahydrat TECHNICAL	1 kg	21098.293
Aluminiumkaliumsulfat Dodecahydrat TECHNICAL	5 kg	21098.362
Aluminiumsulfat Tetradecahydrat GPR RECTAPUR®	1 kg	21070.297
Ammoniumchlorid GPR RECTAPUR®	1 kg	21235.297
Ammoniumdichromat TECHNICAL	1 kg	21242.292
Ammoniumhydrogencarbonat GPR RECTAPUR®	1 kg	21218.298
Ammoniumnitrat GPR RECTAPUR®	1 kg	21278.295
Ammoniumsulfat GPR RECTAPUR®	1 kg	21332.293
Ammoniumthiocyanat gereinigt	1 kg	21342.297
Bariumchlorid Dihydrat GPR RECTAPUR®	500 g	21715.263
Bariumchlorid Dihydrat GPR RECTAPUR®	1 kg	21715.296
Bariumsulfat GPR RECTAPUR®	1 kg	21766.292
Bienenwachs gelb TECHNICAL	500 g	22842.268
Blei(II)nitrat GPR RECTAPUR®	500 g	26554.260
Blei(II)oxid gelb TECHNICAL	1 kg	26566.294
Calciumcarbonat Pulver TECHNICAL	5 kg	22290.363
Calciumchlorid TECHNICAL	5 kg	22313.363
Calciumchlorid Granulat 2-5 mm gereinigt	500 g	22328.262
Calciumnitrat Tetrahydrat GPR RECTAPUR®	1 kg	22399.290
Calciumoxid Pulver TECHNICAL	500 g	22645.260
Calciumsulfat Dihydrat GPR RECTAPUR® gefällt	5 kg	22451.360
Cobalt(II)chlorid Hexahydrat TECHNICAL	1 kg	22892.294
di-Natriumtetraborat wasserfrei TECHNICAL	1 kg	27716.290
di-Silberoxid TECHNICAL	25 g	21584.134
EDTA Dinatriumsalz Dihydrat TECHNICAL	1 kg	20296.291
Eisen 98% Pulver TECHNICAL	1 kg	24086.292
Eisen(III)chlorid wasserfrei TECHNICAL	500 g	24216.268
Eisen(III)nitrat Nonahydrat TECHNICAL	1 kg	24174.296
Eisen(III)oxid wasserfrei GPR RECTAPUR®	1 kg	24193.292
Eisen(II)sulfat Heptahydrat TECHNICAL	1 kg	24237.294
Eisen(III)sulfat Hydrat GPR RECTAPUR®	1 kg	24248.292
Iod GPR RECTAPUR® doppelt sublimiert	100 g	24755.181
Iod GPR RECTAPUR® doppelt sublimiert	1 kg	24755.294
Kaliumchlorid TECHNICAL	5 kg	26752.366
Kaliumdichromat TECHNICAL	1 kg	26776.290
Kaliumdihydrogenphosphat Pulver GPR RECTAPUR®	1 kg	26925.295
Kaliumcarbonat GPR RECTAPUR®	1 kg	26724.291
Kaliumhexacyanoferrat(II) Trihydrat TECHNICAL	1 kg	26812.295
Kaliumhexacyanoferrat(III) TECHNICAL	1 kg	26807.297
Kaliumiodid GPR RECTAPUR®	250 g	26843.235
Kaliumnitrat GPR RECTAPUR®	1 kg	26863.291
Kaliumpermanganat GPR RECTAPUR®	1 kg	26906.290
Kaliumsulfat GPR RECTAPUR®	1 kg	26994.293
Kaliumthiocyanat GPR RECTAPUR®	1 kg	27033.290
Kupfer Drehspäne AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	250 g	23055.232
Kupfer Drehspäne AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	1 kg	23055.298
Kupfer(II)chlorid Dihydrat TECHNICAL	500 g	23089.262
Kupfer(II)chlorid Dihydrat TECHNICAL	5 kg	23089.364
Kupfer(II)oxid Pulver TECHNICAL	500 g	23144.263
Kupfer(II)nitrat Trihydrat GPR RECTAPUR®	1 kg	23123.294
Kupfer(II)sulfat wasserfrei TECHNICAL	500 g	23168.265
Kupfer(II)sulfat Pentahydrat TECHNICAL	1 kg	23165.298
Kupfer(II)sulfat Pentahydrat TECHNICAL	5 kg	23165.367
L(+)-Kaliumnatriumtartrat Tetrahydrat GPR RECTAPUR®	1 kg	27066.293
Lithiumchlorid gereinigt	250 g	25009.236
Lithiumnitrat gereinigt	500 g	25029.268
Magnesium 99,5% Band TECHNICAL	25 g	25072.132
Magnesiumchlorid Hexahydrat GPR RECTAPUR®	1 kg	25107.292
Magnesiumchlorid Hexahydrat Ph.Eur., BP, USP	1 kg	87060.290
Magnesiumoxid leicht TECHNICAL	1 kg	25054.298
Mangan(II)sulfat Monohydrat GPR RECTAPUR®	1 kg	25300.290
Natriumacetat GPR RECTAPUR®	1 kg	27650.292
Natriumbenzoat gereinigt	1 kg	27694.293

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Natriumbromid GPR RECTAPUR®	1 kg	27742.290
Natriumcarbonat GPR RECTAPUR®	1 kg	27766.292
Natriumchlorid GPR RECTAPUR®	1 kg	27800.291
Natriumchlorid TECHNICAL	5 kg	27788.366
Natriumhydrogencarbonat TECHNICAL	1 kg	27780.291
Natriumhydrogencarbonat TECHNICAL	5 kg	27780.360
Natriumhydrogensulfit 50% in wäßriger Lösung TECHNICAL	1 l	28132.298
Natriumhypochlorit in wäßriger Lösung, etwa 14% aktives Chlor GPR RECTAPUR®	1 l	27900.296
Natriumhypochlorit in wäßriger Lösung, etwa 14% aktives Chlor GPR RECTAPUR®	20 l	27900.445
Natriumnitrat GPR RECTAPUR®	1 kg	27950.298
Natriumsilicat in wäßriger Lösung (Dichte: 1,33 g/cm³) TECHNICAL	2,5 l	28079.320
Natriumsilicat in wäßriger Lösung (Dichte: 1,33 g/cm³) TECHNICAL	5 l	28079.363
Natriumthiosulfat Pentahydrat GPR RECTAPUR®	1 kg	27909.296
Natriumsulfit gereinigt	1 kg	28126.297
Paraffin, Erstarrungspunkt 52-54°C Plätzchen TECHNICAL	1 kg	26155.294
Paraffinöl, flüssig TECHNICAL	1 l	24677.294
Rizinusöl GPR RECTAPUR®	1 l	24667.290
Sand, Fontainebleau TECHNICAL	1 kg	27460.295
Sand, Fontainebleau TECHNICAL	5 kg	27460.364
Schwefel Blume TECHNICAL	1 kg	28256.296
Silbernitrat GPR RECTAPUR®	25 g	21570.136
Silbernitrat GPR RECTAPUR®	100 g	21570.182
Silica gel Granulat Chameleon® C 2.5-6 mm Trocknungsmittel	1 kg	83000.290
tri-Natriumcitrat Dihydrat GPR RECTAPUR®	1 kg	27830.294
Zink feines Pulver TECHNICAL	1 kg	29063.296
Zinkchlorid TECHNICAL	1 kg	29126.294
Zink Drahtform (Rolle) AnalaR NORMAPUR® zur Analyse, für die Arsenbestimmung	250 g	83920.230
Zinkoxid leicht TECHNICAL	1 kg	29199.295
Zinn(II)chlorid Dihydrat TECHNICAL	250 g	23738.232
Wasser GPR RECTAPUR®	5 l	83612.360

Lösungen, volumetrisch

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Iod 0,05 mol/l (0,1 N) in wäßriger Lösung TitriPUR® volumetrische Lösung	1 l	1.09099.1000
Iod 0,05 mol in wäßriger Lösung, Konzentrat Titrisol®	1 Amp.	1.09910.0001
Kaliumpermanganat 0,02 mol/l (0,1 N) in wäßriger Lösung TitriPUR® volumetrische Lösung	1 l	1.09121.1000
Natriumthiosulfat 0,01 mol/l (0,01 N) in wäßriger Lösung Titrisol®	1 Amp.	1.09909.0001
Natriumthiosulfat 0,1 mol/l (0,1 N) in wäßriger Lösung TitriPUR® volumetrische Lösung	1 l	1.09147.1000
Natronlauge 0,1 mol, Konzentrat Titrisol®	1 Amp.	1.09959.0001
Natronlauge 0,1 mol/l (0,1 N) TitriPUR® volumetrische Lösung	1 l	1.09141.1000
Natronlauge 0,5 mol/l (0,5 N) TitriPUR® volumetrische Lösung	1 l	1.09138.1000
Natronlauge 1 mol, Konzentrat Titrisol®	1 Amp.	1.09956.0001
Natronlauge 4 mol/l (4 N) TitriPUR® volumetrische Lösung	5 l	1.11584.5000
Oxalsäure 0,005 mol/l (0,01 N) in wäßriger Lösung Titrisol®	1 Amp.	1.09932.0001
Oxalsäure 0,05 mol/l (0,1 N) in wäßriger Lösung Titrisol®	1 Amp.	1.09965.0001
Perchlorsäure 0,1 mol/l (0,1 N) in wasserfreier Essigsäure TitriPUR® volumetrische Lösung	1 l	1.09065.1000
Salzsäure 0,1 mol (3,646 g HCl), Konzentrat Titrisol®	1 Amp.	1.09973.0001
Salzsäure 0,1 mol/l (0,1 N) TitriPUR® volumetrische Lösung	1 l	1.09060.1000
Salzsäure 1 mol (36,461 g HCl), Konzentrat Titrisol®	1 Amp.	1.09970.0001
Salzsäure 1 mol/l (1 N) TitriPUR® volumetrische Lösung	1 l	1.09057.1000
Schwefelsäure 0,05 mol/l (0,1 N) TitriPUR® volumetrische Lösung	1 l	1.09074.1000
Silbernitrat 0,1 mol/l (0,1 N) in wäßriger Lösung TitriPUR® volumetrische Lösung	1 l	1.09081.1000

Lösungen, volumetrisch

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Iod 0,05 mol/l (0,1 N) in wäßriger Lösung AVS TITRINORM® volumetrische Lösung	1 l	30917.295
Kaliumchlorid 3 mol/l (223,68 g/l, 3 N) in wäßriger Lösung AVS TITRINORM® Elektrolytlösung	500 ml	83605.260
Natriumhypochlorit 1 mol/l in 0,1 mol/l Natronlauge niedriger Brom-Gehalt	1 l	230395N
Natriumthiosulfat 0,01 mol/l (0,01 N) in wäßriger Lösung VOLUSOL® volumetrische Lösung	1 l	309337.1000
Natriumthiosulfat 0,1 mol/l (0,1 N) in wäßriger Lösung AVS TITRINORM® volumetrische Lösung	1 l	31553.294
Natriumthiosulfat 0,1 mol in wäßriger Lösung, Konzentrat ConvoL NORMADOSE® volumetrische Lösung	60 ml	32065.603
Natriumthiosulfat 1 mol/l (1 N) in wäßriger Lösung AVS TITRINORM® volumetrische Lösung	1 l	31547.293
Natronlauge 0,1 mol, Konzentrat ConvoL NORMADOSE® volumetrische Lösung	60 ml	32067.600
Natronlauge 0,1 mol/l (0,1 N) AVS TITRINORM® volumetrische Lösung	1 l	31770.294

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Natronlauge 0,5 mol/l (0,5 N) AVS TITRINORM® Reag.Ph.Eur. volumetrische Lösung	1 l	31951.290
Natronlauge 1 mol/l (1 N) AVS TITRINORM® Reag.Ph.Eur. volumetrische Lösung	1 l	31627.290
Natronlauge 2 mol/l (2 N) AVS TITRINORM® volumetrische Lösung	1 l	98108.290
Oxalsäure 0,05 mol/l (0,1 N) in wäßriger Lösung AVS TITRINORM® volumetrische Lösung	1 l	30093.297
Salzsäure 0,1 mol/l (0,1 N) AVS TITRINORM® Reag.Ph.Eur. volumetrische Lösung	1 l	31955.293
Schwefelsäure 0,05 mol (4,904 g H2SO4), Konzentrat ConvoL NORMADOSE® volumetrische Lösung	60 ml	32054.605
Schwefelsäure 0,5 mol (49,039 g H2SO4), Konzentrat ConvoL NORMADOSE® volumetrische Lösung	170 ml	32053.602
Silbernitrat 0,1 mol in wäßriger Lösung, Konzentrat ConvoL NORMADOSE® volumetrische Lösung	60 ml	32056.602

Indikatoren und Spezialitäten

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Methylrot	25 g	1.06076.0025
Bromphenolblau ACS, Reag.Ph.Eur.	5 g	1.08122.0005
Bromphenolblau ACS, Reag.Ph.Eur.	25 g	1.08122.0025
Bromthymolblau ACS, Reag.Ph.Eur.	5 g	1.03026.0005
Bromthymolblau ACS, Reag.Ph.Eur.	25 g	1.03026.0025
Phenolphthalein ACS, Reag.Ph.Eur.	25 g	1.07233.0025
Phenolphthalein 1% in Ethanol	250 ml	1.07227.0250
Folin-Ciocalteus Reagenz für die Phenolbestimmung	500 ml	1.09001.0500

Indikatoren und Spezialitäten

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Bromphenolblau 0,04% in Ethanol TECHNICAL	250 ml	34307.237
Bromthymolblau 0,04% in Ethanol TECHNICAL	250 ml	34303.234
Eriochromschwarz T TECHNICAL	100 g	26002.183
Fehling's Reagenz (Kit, enthält Lösung I und II) für die qualitative Bestimmung von reduzierenden Zuckern	1 l	31701.296
Fehling's Reagenz I (Kupfer(II)sulfat-Lösung) für die qualitative Bestimmung von reduzierenden Zuckern	1 l	31963.291
Fehling's Reagenz II (L(+)-Kaliumnatriumtartrat in Natronlauge) für die qualitative Bestimmung von reduzierenden Zuckern	1 l	31964.294
Fehling's Reagenz II (L(+)-Kaliumnatriumtartrat in Natronlauge) für die qualitative Bestimmung von reduzierenden Zuckern	1 l	230245A
Indigocarmin zur Analyse	25 g	22537.138
Iotect® Indikator für die Iodometrie, zur Analyse	100 g	28610.187
Phenolphthalein 0,2% in Ethanol TECHNICAL	1 l	31724.295
Phenolphthalein 1% in Ethanol 50% pH-Indikator	1 l	210894R
Phenolrot 0,04% in Ethanol TECHNICAL	250 ml	34304.237
Prolabo® Universalindikator gelöst in Ethanol TECHNICAL	1 l	34352.290

Verbindungen

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
2,2'-Dithiodibenzoesäure	100 g	8.00487.0100
2,6-Dichlorphenol-indophenol Natriumsalz Hydrat	25 g	1.03028.0025
5,5'-Dithiobis(2-nitrobenzoesäure) (Ellman's Reagenz, DTNB)	1 g	1.03291.0001
Brij® 35 30% in wäßriger Lösung	100 ml	1.01894.0100
Citronensäure Monohydrat EMSURE® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	5 kg	1.00244.5000
D(-)-Fructose	250 g	1.04007.0250
D(+)-Glucose Reag.Ph.Eur.	250 g	1.08337.0250
D-Gluconsäure 50% in wäßriger Lösung zur Synthese	100 ml	8.22057.0100
Kalium-D-gluconat zur Synthese	100 g	8.20601.0100
L(-)-Äpfelsäure zur Synthese, zur Synthese	10 g	8.00384.0010
L(-)-Äpfelsäure zur Synthese, zur Synthese	50 g	8.00384.0050
L(+)-Isoleucin zur Synthese	25 g	8.16008.0025
L(+)-Milchsäure 90% EMPROVE® exp Ph.Eur., BP reinst geeignet für die Verwendung als Excipient E270	2,5 l	1.00366.2500
Neocuproin Hydrochlorid Monohydrat	1 g	1.02964.0001
Paraldehyd	1 l	8.18255.1000
Propionaldehyd zur Synthese	1 l	8.22133.1000
Stärke, löslich ISO zur Analyse	250 g	1.01252.0250

Verbindungen

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
1-Octanol gereinigt	1 l	20850.296
3-(4,5-Dimethyl-2-thiazolyl)-2,5-diphenyltetrazoliumbromid	5 g	L11939.06
Acetaldehyd TECHNICAL	500 ml	20877.265
Anilin GPR RECTAPUR®	1 l	21422.294
D(-)-Fructose AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	500 g	103674Y
D(+)-Glucose AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	500 g	101174Y
D(+)-Glucose wasserfrei GPR RECTAPUR®	1 kg	24379.294

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
D(+)-Glucose wasserfrei Ph.Eur., USP	500 g	284504S
D(+)-Saccharose GPR RECTAPUR®	1 kg	27478.296
DL-Milchsäure 90% Ph.Eur.	1 l	20370.297
Essigsäureanhydrid GPR RECTAPUR®	1 l	21389.298
Glycin (H-Gly-OH) AnalaR NORMAPUR® zur Analyse	250 g	101194M
Harnstoff GPR RECTAPUR®	1 kg	28876.298
Kaliumdisulfit	100 g	43908.22
Kaliumsorbat	250 g	A12844.30
Kaliumsorbat Granulat Ph.Eur.	1 kg	26976.291
L(+)-Milchsäure	25 g	L13242.14
N-Acetyl-L-cystein	25 g	A15409.14
Paraffinöl, flüssig GPR RECTAPUR®	1 l	24679.291
Polyvinylalkohol 22.000, mind. 98% hydrolysiert	500 g	305735B
Polyvinylalkohol 115.000, mind. 88% hydrolysiert	500 g	297914D
Riboflavin (Vitamin B2) TECHNICAL	25 g	27414.137
Saponin GPR RECTAPUR®	100 g	27534.187
Stärke, löslich zur Analyse	100 g	21153.181
Stärke, löslich aus Kartoffeln TECHNICAL	250 g	21152.234
Stärke, löslich aus Kartoffeln TECHNICAL	1 kg	21152.291
Triethanolamin (Trolamin, TEA) TECHNICAL	1 l	28743.290
Tris(hydroxymethyl)aminomethan (TRIS, Trometamol) GPR RECTAPUR®	1 kg	28811.295
Wasserstoffperoxid 30% (100 Vol.) Ph.Eur.	500 ml	23622.260
Wasserstoffperoxid 30% (100 Vol.) Ph.Eur.	1 l	23622.298

Standard-Lösungen

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Calcium-Standardlösung, 1.000 mg/l Ca in 0,5 M Salpetersäure CertiPUR® Standard für die AAS	100 ml	1.19778.0100
Eisen-Standardlösung, 1.000 mg/l Fe in 0,5 M Salpetersäure CertiPUR® Standard für die AAS	100 ml	1.19781.0100
Kaliumchlorid 3 mol/l (223,68 g/l, 3 N) gesättigt mit Silberchlorid in wäßriger Lösung	100 ml	1.04818.0100
Kalium-Standardlösung, 1.000 mg/l K in 0,5 M Salpetersäure CertiPUR® Standard für die AAS	100 ml	1.70230.0100
Kupfer-Standardlösung, 1.000 mg/l Cu in 0,5 M Salpetersäure CertiPUR® Standard für die AAS	100 ml	1.19786.0100
Natriumcarbonat CertiPUR®	80 g	1.02405.0080
Natrium-Standardlösung, 1.000 mg/l Na in 0,5 M Salpetersäure CertiPUR® Standard für die AAS	100 ml	1.70238.0100

Standard-Lösungen

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Aluminium-Standardlösung, 1.000 mg/l Al in verd. Salpetersäure AVS TITRINORM® Standard für die AAS	100 ml	86660.180
Arsen-Standardlösung, 1.000 mg/l As in verd. Salpetersäure SpectrosoL® Standard für die AAS	100 ml	86661.180
Barium-Standardlösung, 1.000 mg/l Ba in verd. Salpetersäure AVS TITRINORM® Standard für die AAS	100 ml	86664.180
Blei-Standardlösung, 1.000 mg/l Pb in verd. Salpetersäure AVS TITRINORM® Standard für die AAS	100 ml	86699.180
Bor-Standardlösung, 1.000 mg/l B in Wasser SpectrosoL® Standard für die AAS	100 ml	86663.180
Cadmium-Standardlösung, 1.000 mg/l Cd in verd. Salpetersäure AVS TITRINORM® Standard für die AAS	100 ml	86668.180
Calcium-Standardlösung, 1.000 mg/l Ca in verd. Salpetersäure AVS TITRINORM® Standard für die AAS	100 ml	86667.180
Chrom-Standardlösung, 1.000 mg/l Cr in verd. Salpetersäure AVS TITRINORM® Standard für die AAS	100 ml	86671.180
Cobalt-Standardlösung, 1.000 mg/l Co in verd. Salpetersäure AVS TITRINORM® Standard für die AAS	100 ml	86670.180
Eisen-Standardlösung, 1.000 mg/l Fe in 2%iger Salzsäure AVS TITRINORM® Standard für die AAS	100 ml	86677.180
Kalium-Standardlösung, 1.000 mg/l K in verd. Salpetersäure AVS TITRINORM® Standard für die AAS	100 ml	86686.180
Kupfer-Standardlösung, 1.000 mg/l Cu in verd. Salpetersäure AVS TITRINORM® Standard für die AAS	100 ml	86673.180
Lithium-Standardlösung, 1.000 mg/l Li in verd. Salpetersäure AVS TITRINORM® Standard für die AAS	100 ml	86688.180
Magnesium-Standardlösung, 1.000 mg/l Mg in verd. Salpetersäure AVS TITRINORM® Standard für die AAS	100 ml	86690.180
Mangan-Standardlösung, 1.000 mg/l Mn in verd. Salpetersäure SpectrosoL® Standard für die AAS	100 ml	86691.180
Molybdän-Standardlösung, 1.000 mg/l Mo in Wasser AVS TITRINORM® Standard für die AAS	100 ml	86692.180
Natrium-Standardlösung, 1.000 mg/l Na in verd. Salpetersäure AVS TITRINORM® Standard für die AAS	100 ml	86693.180
Nickel-Standardlösung, 1.000 mg/l Ni in verd. Salpetersäure AVS TITRINORM® Standard für die AAS	100 ml	86696.180
Quecksilber-Standardlösung, 1.000 mg/l Hg in 10% Salpetersäure AVS TITRINORM® Standard für die AAS	100 ml	86682.180
Schwefel-Standardlösung, 1.000 mg/l S in Wasser	100 ml	86706.180
Silber-Standardlösung, 1.000 mg/l Ag in verd. Salpetersäure AVS TITRINORM® Standard für die AAS	100 ml	86659.180
Zink-Standardlösung, 1.000 mg/l Zn in verd. Salpetersäure AVS TITRINORM® Standard für die AAS	100 ml	86725.180
Zinn-Standardlösung, 1.000 mg/l Sn in 20%iger Salzsäure AVS TITRINORM® Standard für die AAS	100 ml	86712.180

Reagenzien für die Mikroskopie

Bezeichnung	VE	Best.-Nr.
Bromthymolblau 2% in wäßriger Lösung	125 ml	**720-1101**
Methylenblau N/A	25 g	**3470.0025**
Thymolblau	25 g	**720-1042**
Formaldehyd 36% AnalaR NORMAPUR® ACS, ISO, Reag.Ph.Eur. zur Analyse	1 l	**20909.290**
Formaldehyd 36% GPR RECTAPUR®	1 l	**20910.294**
Fuchsin basisch N/A	25 g	**3525.0025**
Phenolphthalein	25 g	**720-1081**
Phenolphthalein	100 g	**720-1082**

LEITFÄDEN “ALL YOU NEED”

BioBanking

Brauereien

Milchindustrie

Umweltanalytik

Genomics

Histologie und Zytologie

Liquid Handling

Mikroskopie

Praktische Nachschlagewerke für Ihre Applikationen

Fordern Sie Ihr persönliches Exemplar bei Ihrem zuständigen VWR Vertriebszentrum an!

Belgien
VWR International bvba
Researchpark Haasrode 2020
Geldenaaksebaan 464
3001 Leuven
Tel.: 016 385 011
Fax: 016 385 385
E-mail: customerservice@be.vwr.com

Dänemark
VWR - Bie & Berntsen
Transformervej 8
2730 Herlev
Tel.: 43 86 87 88
Fax: 43 86 87 90
E-mail: info@dk.vwr.com

Deutschland
VWR International GmbH
Hilpertstraße 20a
D - 64295 Darmstadt
Freecall: 0800 702 00 07
Fax: 0180 570 22 22*
Email: info@de.vwr.com
*0,14 €/Min. aus d. dt. Festnetz

Finnland
VWR International Oy
Valimotie 9
00380 Helsinki
Tel.: 09 80 45 51
Fax: 09 80 45 52 00
E-mail: info@fi.vwr.com

Frankreich
VWR International S.A.S.
Le Périgares – Bâtiment B
201, rue Carnot
94126 Fontenay-sous-Bois cedex
Tel.: 0 825 02 30 30 (0,15 € TTC/min)
Fax: 0 825 02 30 35 (0,15 € TTC/min)
E-mail: info@fr.vwr.com

Irland / Nordirland
VWR International Ltd /
VWR International (Northern Ireland) Ltd
Orion Business Campus
Northwest Business Park
Ballycoolin
Dublin 15
Tel.: 01 88 22 222
Fax: 01 88 22 333
E-mail: sales@ie.vwr.com

Italien
VWR International PBI S.r.l.
Via San Giusto 85
20153 Milano (MI)
Tel.: 02-3320311/02-487791
Fax: 800 152999/02-40090010
E-mail: info@it.vwr.com
info@internationalpbi.it

Niederlande
VWR International B.V.
Postbus 8198
1005 AD Amsterdam
Tel.: 020 4808 400
Fax: 020 4808 480
E-mail: info@nl.vwr.com

Norwegen
VWR International AS
Haavard Martinsens vei 30
0978 Oslo
Tel.: 0 2290
Fax: 815 00 940
E-mail: info@no.vwr.com

Österreich
VWR International GmbH
Graumanngasse 7
1150 Wien
Tel.: 01 97 002 0
Fax: 01 97 002 600
E-mail: info@at.vwr.com

Polen
VWR International Sp. z o.o.
Limbowa 5
80-175 Gdansk
Tel.: 058 32 38 200 do 204
Fax: 058 32 38 205
E-mail: labart@pl.vwr.com

Portugal
VWR International - Material de
Laboratório, Lda
Edifício Neopark
Av. Tomás Ribeiro, 43- 3 D
2790-221 Carnaxide
Tel.: 21 3600 770
Fax: 21 3600 798/9
E-mail: info@pt.vwr.com

Schweden
VWR International AB
Fagerstagatan 18a
163 94 Stockholm
Tel.: 08 621 34 00
Fax: 08 621 34 66
E-mail: kundservice@se.vwr.com

Schweiz
VWR International GmbH
Lerzenstrasse 16/18
8953 Dietikon
Tel.: 044 745 13 13
Fax: 044 745 13 10
E-mail: info@ch.vwr.com

Spanien
VWR International Eurolab S.L.
C/ Tecnología 5-17
A-7 Llinars Park
08450 - Llinars del Vallès
Barcelona
Tel.: 902 222 897
Fax: 902 430 657
E-mail: info@es.vwr.com

Tschechische Republik
VITRUM VWR s. r. o.
a VWR International Company
Pražská 442
CZ - 281 67 Stříbrná Skalice
Tel.: +420 321 570 321
Fax: +420 321 570 320
info@vitrum.cz

UK
VWR International Ltd
Customer Service Centre
Hunter Boulevard - Magna Park
Lutterworth
Leicestershire
LE17 4XN
Tel.: 0800 22 33 44
Fax: 01455 55 85 86
E-mail: uksales@uk.vwr.com

Ungarn
VWR International Kft.
Simon László u. 4.
4034 Debrecen
Tel.: (52) 521-130
Fax: (52) 470-069
E-mail: info@hu.vwr.com

Australia
VWR International, Pty Ltd.
1/31 Archimedes Place
Murarrie, Queensland, 4172
Tel.: 1300 727 696
Fax: 1300 135 123

China
VWR (Shanghai) Co., Ltd
2nd Floor, Building 4,
Lane 998, Halei Rd,
Zhangjiang Hi-tech Park
Shanghai, 201203
Tel.:+86-21-5898 6888
Fax:+86-21-5855 8801
E-mail: info_china@vwr.com

Indien
VWR Lab Products Private Limited
135/12, Brigade Towers, 2nd Floor
Front wing, Brigade Road,
Bengaluru, India – 560 025
Tel.: +91-80-41117125/26 (Bengaluru)
Tel.: +91-2522-647911/922 (Mumbai)
Fax: +91-80-41117120
E-mail: vwr_india@vwr.com

Neuseeland
Global Science - A VWR Company
241 Bush Road
Albany 0632, Auckland
Tel.: 0800 734 100
Fax: 0800 999 002
E-mail: sales@globalscience.co.nz

Singapur
VWR Singapore Pte Ltd
18 Gul Drive
Singapore 629468
Tel.: +65 6505 0760
Fax: +65 6264 3780
E-mail: sales@sg.vwr.com

BESUCHEN SIE UNS UNTER **WWW.VWR.COM**
UND FINDEN HIER DIE NEUESTEN ANGEBOTE
ZUR VWR COLLECTION UND DIE ADRESSE IHRES
LOKALEN VWR VERTRIEBSPARTNERS

©2013 VWR International
ZPROVWRI2064-DE-IJ-2/2013